

CZEŚĆ I. ARTYKUŁY

PART I. ARTICLES

ROZWÓJ ROLNICTWA I OBSZARÓW WIEJSKICH W POLSCE W RAMACH WSPÓLNYCH RAM STRATEGICZNYCH UNII EUROPEJSKIEJ¹

Eugeniusz Karol Chyłek

Przedstawiciel RP w Stałym Komitecie ds. Badań w Rolnictwie przy Komisji Europejskiej - Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Streszczenie: Zwiększenie dynamiki i konkurencyjności europejskiego sektora rolnego i skuteczna realizacja strategii „Europa 2020” i jej wizji stymulowania rozwoju zrównoważonego, bazującego na wiedzy i innowacjach wiąże się nierozdzielnie z celami określonymi we *Wspólnych Ramach Strategicznych*. W realizacji tych wyzwań swoje kluczowe miejsce zajmuje nauka i transfer wiedzy, za który na obszarach wiejskich w znacznej mierze odpowiada doradztwo rolnicze. Priorytety wyznaczone w strategii „WPR w kierunku 2020 roku” jednoznacznie wskazują strategicznie ważną rolę jaką została przypisana systemowi doradztwa rolniczego (*Farm Advisory System - FAS*), którego obszar działania nierozdzielnie związany jest z transferem wiedzy i innowacji. Istniejący w Polsce stan organizacyjny nauki, doradztwa rolniczego i transferu wiedzy oraz uwarunkowania prawne i finansowe działalności naukowej i innowacyjnej, których efekty powinny wspierać rozwój gospodarczy jak dotychczas nie spełniają oczekiwań. Przedstawione wnioski wskazują kierunki koniecznych zmian systemowych, które umożliwią bardziej efektywny proces wdrażania rozwiązań innowacyjnych w sektorze rolno-spożywczym i usługach działających na obszarach wiejskich.

Słowa kluczowe: Wspólne Ramy Strategiczne, Europa 2020, Wspólna Polityka Rolna, polskie rolnictwo, obszary wiejskie, nauka, doradztwo, transfer wiedzy.

Wstęp

Założeniem strategii *Europa 2020* jest osiągnięcie przysięgłego dobrobytu, zarówno na poziomie europejskim jak i krajów członkowskich Unii Europejskiej. Realizacja tego celu dotyka wielu zagadnień i problemów systemowych, których rozwiązanie wymaga kompleksowego podejścia i skutecznych metod działania. Współcześnie, w dobie zawirowań ekonomicznych i politycznych w skali globalnej, społeczeństwo w Europie, z coraz większą aktywnością, zaczyna interesować się efektami postępu naukowego, technologicznego i efektami wdrażania rozwiązań innowacyjnych. Obszarami zainteresowań są także sposoby podejmowania decyzji dotyczących wykorzystania środków finansowych przeznaczonych na badania i rozwój oraz wspieranie procesu wdrażania rozwiązań innowacyjnych do praktyki. Te uwarunkowania wskazują z jak dużą uwagą należy postrzegać kwestie synchronizacji w działaniach przy realizacji polityki gospodarczej, społecznej, a także naukowej zarówno w Polsce, jak i na forum Wspólnoty Europejskiej.

Współpraca w ramach realizowanych polityk, w tym zwłaszcza polityki rolnej i polityki naukowej państwa jest strategicznie ważnym procesem. Jednocześnie jest to proces złożony i uwarunkowany wieloma zależnościami. Złożoność tych procesów wynika z faktów, że zachodzą one w określonym otoczeniu prawnym, ekonomicznym

i organizacyjnym funkcjonowania nauki i doradztwa, ale także całego sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich. Działalność badawczo-rozwojowa, a także efektywny system transferu wiedzy w dużej mierze decydują o rozwoju cywilizacyjnym kraju i społeczeństwa. Wzrost innowacyjności i konkurencyjności polskiego rolnictwa, przemysłu spożywczego oraz wielu innych dziedzin życia gospodarczego i społecznego korzystających z surowców pozyskiwanych z produkcji rolniczej i rybołówstwa, a także funkcjonowania obszarów wiejskich uzależniony jest od racjonalnego, zgodnego z celami gospodarczymi i społecznymi inwestowania w naukę i badania. Spójność realizowanych polityk, a także logiczne inwestowanie pieniędzy przeznaczanych z budżetu państwa, czy środków pozabudżetowych na badania, rozwój i transfer wiedzy, zawsze przynosiło i przynosić będzie korzyści zarówno gospodarcze jak i społeczne.

Polskie rolnictwo i obszary wiejskie po akcesji do Unii Europejskiej

Wspólna Polityka Rolna (WPR) jest jedną z najstarszych polityk wspólnotowych. Jej początki funkcjonowania przypadają na lata 1957-1962 gdy prowadzono prace

Adres do korespondencji: Eugeniusz Chyłek, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
e-mail: Eugeniusz.Chyłek@minrol.gov.pl

¹ Opracowano na podstawie monografii „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Chyłek E.K., Warszawa 2012.

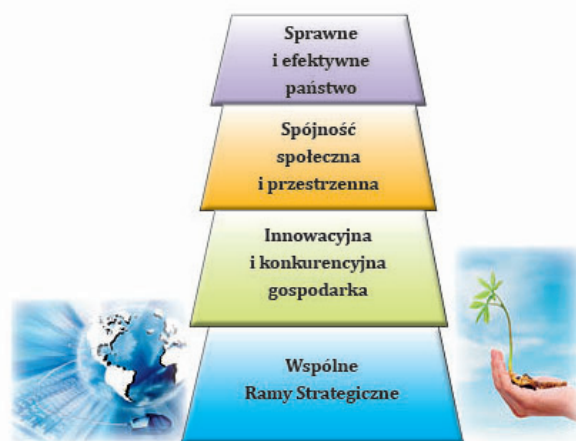
nad sprecyzowaniem regulacji tej polityki. W latach 1962-1968 wprowadzano tę politykę (*Common Agricultural Policy – CAP*) w życie i w początkowej fazie jej instrumenty nakierowane były na zapewnienie bezpieczeństwa żywnościowego krajów Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej. W 1968 roku wprowadzono plan Mansholta, którego celem było poprawienie struktury agrarnej poprzez powiększenie wielkości gospodarstw, likwidację małych, słabo wydajnych gospodarstw oraz zmniejszenie nadwyżek produktów rolnych. Plan ten nie został w pełni zrealizowany. W tych latach 1985-1990 dokonano zmian w zakresie WPR. Wprowadzono stopniowe obniżanie realnego poziomu cen ustalanych przez organy Wspólnoty na kolejne kampanie rolnicze, wprowadzono tzw. stabilizatory rolnicze, polegające na określeniu górnego pułapu produkcji na dany produkt, zaostrożono wymogi co do jakości towarów przyjmowanych do skupu interwencyjnego oraz wprowadzono limity gwarantowanych interwencji, a także wprowadzono mechanizmy ograniczające roczną stopę wzrostu wydatków na finansowanie wspólnej organizacji rynków. Wdrożenie reformy Mac Sharry'ego od roku 1992 umożliwiło znaczną jej korektę poprzez wprowadzenie płatności dla rolników, co przyczyniło się do stopniowego redukcji cen instytucjonalnych i kreowało zwiększony popyt na produkty rolnictwa, a jednocześnie wyhamowało niepożądaną wzrost produkcji.

Polska, stała się członkiem Wspólnoty już w chwili zaawansowanego stopnia realizacji reformy Mac Sharry'ego WPR, w którym na plan dalszy zeszyły kwestie modernizacji sektora, natomiast na plan pierwszy zaczęto wysuwać inne, pozaprodukcyjne funkcje rolnictwa. Polski sektor rolny znalazł się w 2004 roku w nowym otoczeniu ekonomicznym i instytucjonalnym i wcale nie było pewne jak się w tym otoczeniu odnajdzie. Praktyka wykazała, że polskie rolnictwo zyskało bardzo dużo na procesie integracji z UE i wsparciu jakie uzyskało w ramach realizowanej WPR. Zyski zanotowano głównie w sferze ekonomicznej sektora², mimo że procesy modernizacji i restrukturyzacji strukturalnej sektora miały ograniczony zasięg³. Doświadczenia akcesji i ośmiu lat obecności Polski we Wspólnocie pokazały, iż rozszerzenie UE w obszarze rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich było sukcesem. Integracja przyczyniła się także do ożywienia produkcyjnego i inwestycyjnego oraz do wyraźnego polepszenia sytuacji dochodowej rolników i gospodarstw rolnych.

Otwarcie rynków Unii Europejskiej nie było przeszkodą w rozwoju polskiej gospodarki rolnej, lecz stanowiło pozytywny impuls rozwoju, co potwierdzają między innymi wyniki handlu zagranicznego produktami rolnymi. Poprawiła się także kondycja przetwórstwa rolno-spożywczego. Nie potwierdziły się obawy, iż akcesja Polski do UE będzie wiązała się z pogorszeniem sytuacji w rolnictwie i zagrożeniem dla rynku żywności importem z UE. Jedno-

ześnie zyskały na znaczeniu pozaprodukcyjne funkcje polskiego rolnictwa i rozwoju obszarów wiejskich. WPR w Polsce wspiera realizację priorytetów wykraczających poza cel zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego i dostarczania żywności po przystępnych cenach, przyczyniając się do zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, w tym realizując cele związane z ochroną środowiska. W okresie członkostwa Polski w UE, Wspólna Polityka Rolna wniosła duży wkład w aktywizację ekonomiczną i społeczną obszarów wiejskich oraz poprawę spójności ekonomicznej i społecznej Wspólnoty.

Obecnie, pomimo różnorodnych zagrożeń i możliwych niestabilności należy mieć nadzieję, że dalsze wyzwania, jakie stoją przed rolnictwem i obszarami wiejskimi zostaną zrealizowane tak by, zapewnić im rozwój pozwalający na konkurencyjne usytuowanie na międzynarodowym rynku. Ważnym etapem naszego udziału w kształtowaniu polityk Unii Europejskiej było w pierwszej połowie 2011 roku przewodnictwo Polski w Radzie UE. Najbliższy horyzont czasowy podejmowanych działań wyznaczają między innymi daty spotkania i konsultacji przygotowujących kolejną perspektywę finansową Unii na lata 2014-2020, od której zależeć będzie również przyszłość naszego kraju. Także od skuteczności działań planistycznych i realizacyjnych w obszarze polityk wewnętrznych Polski zależeć będą warunki naszego rozwoju gospodarczego i społecznego. Spójność społeczna i przestrzenna, a także innowacyjna i konkurencyjna gospodarka tworzące stabilne fragmenty sprawnego państwa z wykorzystaniem rozwiązań wynikających ze Wspólnych Ram Strategicznych Unii Europejskiej, to cel prowadzący do rozwoju Polski we Wspólnocie Europejskiej (rysunek nr 1).



Rysunek 1. Strategiczne podstawy rozwoju państwa.

Źródło: Opracowanie własne

Wspólne Ramy Strategiczne zostały sformułowane na podstawie wniosków dotyczących rozporządzeń przyjętych przez Komisję Europejską w dniu 6 października 2011 r., 12 października 2011 r. i 2 grudnia 2011 r. Dokument powstał w celu skoordynowania pięciu (ujętych w rozporządzeniach) funduszy unijnych przyszłej per-

² Zob. Poczta W., Czubak W., Pawlak K., [2009]: Zmiany w wolumenie produkcji i dochodach rolniczych w warunkach akcesji Polski do UE, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* nr 4.

³ Zob. Pawlak K., Poczta W., [2010]: Potencjał polskiego rolnictwa pięć lat po akcesji Polski do UE jako przesłanka jego konkurencyjności, *Więś i Rolnictwo* nr 1.

spektywy (aby uniknąć ich nakładania się i by zmaksymalizować ich synergię) tak by były one jak najbardziej dopasowane do systemu zarządzania gospodarczego Unii Europejskiej. Ponadto Wspólne Ramy posiadają zbiór zaleceń dla państw członkowskich, odnoszących się do ogólnych zasad oraz konkretnych mechanizmów działania i instrumentów finansowania tych działań.

Ścisła koordynacja funduszy ma na celu osiągnięcie:

- koncentracji zasobów na celach strategii *Europa 2020* poprzez wykorzystanie wspólnego zestawu celów tematycznych, do realizacji których przyczynią się fundusze;
- uproszczenia poprzez bardziej spójne zasady planowania i realizacji;
- wzmocnionego nacisku na wyniki poprzez podstawę oceny wykonania i rezerwę na wykonanie;
- harmonizacja zasad kwalifikowalności i rozszerzenie uproszczonych opcji kosztów w celu zmniejszenia obciążenia administracyjnego dla beneficjentów i władz zarządzających.

Dodatkowo Wspólne Ramy Strategiczne przewidują przyjęcie umów o partnerstwie, w których określone mają zostać zobowiązania partnerów (m.in. państw i komisji) na poziomie regionalnym i lokalnym. Umowy te mają odpowiadać celom strategii *Europa 2020* i krajowym programom reform.

Po rozszerzeniu UE w 2004 roku, gdy Polska została państwem członkowskim Wspólnoty, zmiany strukturalne w rolnictwie i relatywne zbliżenie kosztów produkcji między państwami członkowskimi sprawia, że trudno uzasadnić kontynuację historycznej dystrybucji płacności w przyszłości. Programy na rzecz rozwoju obszarów wiejskich (II filar WPR) na lata 2007-2013 są przedmiotem stałej ewaluacji. Jednak można zaobserwować utrwalanie dotychczasowych tendencji (*path dependency*) w procesie programowania i trudności poszczególnych regionów lub grup społecznych w dostępie do funduszy. Ponadto nie zawsze zachodzi synergia pozwalająca na realizację wspólnych celów przez II filar WPR i pozostałe polityki wspólnotowe. W odniesieniu do instrumentów rynkowych istnieje potrzeba utrzymania siatki bezpieczeństwa i dalszej refleksji nad zarządzaniem ryzykiem, a także usprawnienia (*streamline*) istniejących narzędzi. Występuje także potrzeba polepszenia funkcjonowania łańcucha żywnościowego. Ponadto, pomimo że zachodzi postęp w zakresie włączania problematyki środowiskowej do WPR i wprowadzania środowiskowej legislacji na poziomie gospodarstwa, istnieje potrzeba dalszych działań mających na celu zapewnienie zrównoważonego zarządzania krajobrazami i zrównoważonego korzystania z zasobów naturalnych.

Skuteczność realizowanej, WPR przejawia się w zdolności do efektywnego reagowania na ponadnarodowe wyzwania (takie jak łagodzenie zmian klimatycznych, wzmacnianie bioróżnorodności, wkład w ekonomiczną i społeczną spójność, rozwój jednolitego rynku i polityki handlowej UE) poprzez wspólny zestaw przepisów,

zasad i celów. Ten sposób realizacji WPR zapewnienia bardziej efektywne współdziałanie zasobów budżetowych państw członkowskich niż występowałyby to poprzez prowadzenie odrębnych polityk krajowych, powodując zróżnicowany poziom interwencji, budzący ryzyko zakłócenia konkurencji, wspierania rozwoju konkurencyjnego i zrównoważonego (pod względem środowiskowym i terytorialnym) rolnictwa europejskiego. Nadrzędnym celem WPR powinna być zrównoważona konkurencyjność i zachowanie warunków żywotności ekonomicznej sektora produkcji żywności wraz ze zrównoważonym zarządzaniem naturalnymi zasobami UE powiązanymi z ziemią.

W tym kontekście zidentyfikowano trzy szerokie cele polityczne przyszłej WPR:

- wniesienie wkładu do żywej, zorientowanej na rynek produkcji zdrowej i bezpiecznej żywności w UE poprzez oddziaływanie na czynniki związane z dochodem uzyskiwanym z rynku, promowanie zrównoważonej konsumpcji, wzmacnianie konkurencyjności gospodarstw rolnych oraz wsparcie rolników w obliczu wahań dochodów i relatywnie niskiej produktywności sektora;
- zapewnienie zrównoważonego zarządzania zasobami naturalnymi i dostarczania środowiskowych dóbr publicznych, takich jak: zachowanie krajobrazu i różnorodności, łagodzenie zmian klimatycznych i wzmacnianie odporności rolników na te zmiany, promowanie zielonego wzrostu poprzez innowację i redukcję szkodliwego wpływu rolnictwa na środowisko;
- wniesienie wkładu do zrównoważonego rozwoju terytorialnego, w tym prosperujących obszarów wiejskich, poprzez uwzględnienie strukturalnej różnorodności systemów rolnych i zapewnienie wzajemnych pozytywnych oddziaływań między rolnictwem i pozostałymi sektorami wiejskiej gospodarki, wzmacniając ich atrakcyjność i ekonomiczną dywersyfikację.

Na poziomie operacyjnym powyższe cele wymagają reformy WPR poprzez następujące działania:

- ukierunkowanie działań WPR na wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolniczego poprzez ulepszenie systemów doradztwa i tworzenie sieci (rolników, doradców, naukowców itd.) dla innowacji, transferu wiedzy i efektywności zasobów oraz zachęcanie rolników i pozostałych uczestników łańcucha żywnościowego do wspólnych przedsięwzięć, a także aktywne zarządzanie ryzykiem;
- polepszanie środowiskowych i klimatycznych rezultatów WPR poprzez zwiększenie powierzchni rolniczej dostarczającej korzyści środowiskowych i klimatycznych oraz zachęcanie do podejmowania bardziej zaawansowanych działań rolno-środowiskowych;

- wzmacnianie efektywności i skuteczności polityki poprzez zrównoważenie płatności bezpośrednich, aby lepiej odpowiadać na cel wspierania dochodów i rezultatów środowiskowych, a także zmniejszenie różnic w płatnościach bezpośrednich.

Zgodnie ze stanowiskiem rządu RP dotyczącym Komunikatu KE w sprawie WPR do roku 2020⁴, zadania i cele stawiane przed rolnictwem UE i przed WPR wymagają odpowiedniego budżetu, który powinien być utrzymany, na co najmniej obecnym poziomie. Za silnym budżetem przemawia rozszerzenie zakresu celów WPR o nowe wspólnotowe wyzwania, przy zachowaniu większości dotychczas realizowanych zadań, oraz znaczenie solidarności finansowej dla sprawnego funkcjonowania jednolitego rynku i spójności ekonomiczno-społecznej UE.

Komisja Europejska przygotowała również projekt zmian obejmujących reformę WPR po 2013 roku w nowym okresie programowania (2014-2020)⁵ w obszarze R&D oraz bezpieczeństwa żywności. Ma ona na celu zwiększenie dynamiki i konkurencyjności europejskiego sektora rolnego oraz bardziej skuteczną realizację strategii *Europa 2020*. Cel ten może być osiągnięty praktycznie tylko poprzez wdrażanie innowacji w sektorze rolno-spożywczym, które są kluczowym czynnikiem wpływającym na inteligentny, zrównoważony i sprzyjający włączeniu społecznemu rozwój krajów członkowskich Unii Europejskiej, zarówno w perspektywie średnio- jak i długoterminowej. Dla realizacji planów ujętych w strategii *WPR w kierunku 2020 roku*⁶ znaczny zakres prac przewidziano dla instytucji naukowych.

W ostatnich kilkunastu latach w Polsce, procesy efektywnego wykorzystywania nauki i innowacyjności nie były doceniane i nie zajmowały należnego miejsca w opracowywanych programach zarówno polityki naukowej, naukowo-technicznej, innowacyjnej jak i polityk gospodarczych, w tym polityki rolnej. Istniejące struktury instytucjonalne i organizacyjne badań naukowych oraz słabo zorganizowane struktury odbiorców wyników badań i ich znikome zainteresowanie finansowym udziałem w realizacji badań, stwarzały i nadal stwarzają poważne bariery rozwoju. Ta sytuacja – zwłaszcza w zakresie nauk związanych z sektorem rolno-żywnościowym i obszarami wiejskimi, gdzie mamy do czynienia z rozproszonym odbiorcą – powoduje występowanie wielu barier w procesach wykorzystywania wyników badań w praktyce, ograniczając w ten sposób warunki do kreowania innowacji i konkurencyjności polskiego sektora rolnego, w porównaniu do rozwiniętych systemów gospodarczych. Uwzględniając warunki funkcjonowania rozwiązań wynikających ze Wspólnej Polityki Rolnej, działań proponowanych przez Światową Organizację Handlu oraz strategię *Europa 2020* cały sektor rolno-spożywczy i obszary wiejskie wymagają intensywnego wsparcia ze strony nauki.

Zaplecze naukowo-badawcze sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich

W rozwiązywaniu problemów gospodarczych i społecznych w rolnictwie, rynkach rolnych, rybołówstwie i na obszarach wiejskich oraz wspomaganie resortu w kształtowaniu polityki rolnej zajmują się placówki zaplecza naukowo-badawczego, których zadaniem jest prowadzenie prac naukowych, naukowo-badawczych i rozwojowych oraz doskonalenie kadry naukowej i specjalistów. Istniejące struktury podziału w zapleczu naukowo-badawczym, powodują, że tylko niewielka grupa jednostek naukowych, prowadzących badania w obszarze rolnictwa, rynków rolnych, rybołówstwa i rozwoju wsi jest nadzorowana przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

W Polsce mimo znacznych osiągnięć zaplecza naukowo-badawczego nauk rolniczych i pokrewnych konieczne są działania na rzecz poprawy efektywności wsparcia wynikami badań zarówno sektora rolno-żywnościowego jak i obszarów wiejskich. Kluczowym zadaniem dla poprawy efektywności tych działań jest wprowadzenie całkowicie nowego podejścia do sposobu współpracy zaplecza naukowo-badawczego z instytucjami transferu wiedzy. Konieczność tych zmian wynika między innymi z faktu, że w dalszym ciągu pracownicy nauki, instytucje naukowe i jednostki doradztwa rolniczego działają w warunkach rozproszenia nadzoru nad ich funkcjonowaniem. Rozproszony nadzór administracji rządowej i Polskiej Akademii Nauk nad zapleczem naukowo-badawczym / rysunek nr 2 / prowadzi do braku spójności realizowanych badań, a także daleki jest od realizacji oczekiwań Ministra odpowiedzialnego za realizację polityki rolnej. Istniejące struktury podziału w zapleczu naukowo-badawczym, powodują, że tylko niewielka grupa jednostek naukowych, prowadzących badania w obszarze rolnictwa, rynków rolnych, rybołówstwa i rozwoju wsi jest nadzorowana przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi.



Rysunek 2. Struktura organizacyjna nadzoru nad działalnością statutową jednostek zaplecza naukowo-badawczego w zakresie rolnictwa, rynków rolnych, rybołówstwa i rozwoju wsi oraz zasad budżetowego finansowania nauki.

Źródło: Opracowanie własne, „*Rolnictwo i Gospodarka Żywnościowa w Polsce 2011*”, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Istniejące struktury instytucjonalne i organizacyjne badań naukowych oraz słabo zorganizowane struktury odbiorców wyników badań i ich znikome zainteresowa-

⁴ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów WPR do 2020 r.: sprostać wyzwaniom przyszłości związanym z żywnością, zasobami naturalnymi oraz aspektami terytorialnymi.

⁵ eur-lex.europa.eu

⁶ ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/.../index_en.htm

nie finansowym udziałem w realizacji badań, stwarzały i nadal stwarzają poważne bariery rozwoju. Specyfika nauk rolniczych, jaką jest ich interdyscyplinarność wyrażająca się bazowaniem na podstawach wiedzy szerokiej gamy dyscyplin naukowych, powinna być wykorzystywana przy opracowywaniu przyjaznych dla środowiska, a jednocześnie racjonalnie ekonomicznych technologii produkcji oraz poprawy warunków życia na obszarach wiejskich. Nauki rolnicze powinny wspierać przygotowanie rolnictwa na prognozowane zmiany wynikające zarówno z procesów globalizacji, jak i przewidywanych zmian klimatu. Efektywne wykorzystywanie osiągnięć nauki i innowacyjności nie jest mocną stroną w polskim modelu badań i transferu wiedzy.

Realizacja ważnych kompleksowych badań interdyscyplinarnych w obszarze nauk rolniczych i pokrewnych, stanowiących podstawę racjonalnego wykorzystywania zarówno kapitału ludzkiego jak i środków finansowych jest potrzebą wskazywaną zarówno w strategii *Europa 2020* jak i w:

- Europejskim Partnerstwie Innowacyjnym (European Innovetoin Partnership - EIP)⁷ w części dotyczącej wydajności i zrównoważonej produkcji w rolnictwie;
- Inicjatywie Wspólnego Planowania⁸ w części dotyczącej „Rolnictwa, bezpieczeństwa żywności i zmian klimatu”, „Zdrowej diety dla zdrowego życia” oraz „Zdrowia i produktywności mórz i oceanów”;

a także

- Wspólnej Polityce Rolnej w kierunku 2020 roku.

Uwzględniając spójność wyznaczonych w Polsce priorytetów z priorytetami Komisji Europejskiej, przyjąć można, że działalność zaplecza naukowo-badawczego Polski zapewnić powinna nie tylko rozwój i poprawę konkurencyjności polskiego sektora rolno-żywnościowego, ale wspierać będzie również wysiłki naukowców całej Europy na rzecz budowy nowoczesnego Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Realizacja ustalonych priorytetów, powinna następować w warunkach korzystnych działań regulacyjnych, decyzyjnych i wdrożeniowych ze strony władz państwowych, administracji publicznej, a także innych podmiotów życia społeczno-gospodarczego. Wspólne programowanie badań, partnerstwo naukowców działających w różnych pionach organizacyjnych nauki, nowoczesne ramy prawne infrastruktury naukowo-badawczej oraz racjonalne zarządzanie własnością intelektualną powinno zapewnić stały i zrównoważony rozwój sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich.

Analizując złożone zjawisko transferu wyników badań do praktyki i wdrażania innowacji w sektorze rolno-spożywczym i na obszarach wiejskich uznać można,

że do najważniejszych barier w obszarze polityki, które decydują o innowacjach zaliczyć należy istniejące uwarunkowania związane z:

- brakiem synchronizacji polityki naukowej i naukowo-technicznej z polityką rolną;
- brakiem wyznaczenia priorytetowych obszarów działalności gospodarczej i społecznej
- państwa w sektorze rolno-spożywczym i na obszarach wiejskich;
- brakiem rozwiązań politycznych na rzecz innowacyjności oraz intensyfikacji wdrożeń.

Bariery transferu rozwiązań innowacyjnych występują również po stronie odbiorców wyników badań. Ich wyeliminowanie powinno przyspieszyć i udrożnić proces wdrażania innowacji. Do najistotniejszych barier w tym obszarze zaliczyć należy między innymi:

- brak wiedzy merytorycznej w społeczeństwie o wartości opracowań naukowych;
- niski poziom wiedzy z zakresu nowoczesnych i konkurencyjnych metod produkcji;
- niedobór własnych środków finansowych;
- wysokie koszty kredytu inwestycyjnego i niechęć do korzystania z tej formy wsparcia przy wdrażaniu innowacji.

Podstawowe bariery występujące w polskim systemie transferu wiedzy i wdrażania innowacji do praktyki zostały przedstawione na rysunku nr 3.



Rysunek 3. Podstawowe bariery w transferze wiedzy z nauki do praktyki.

Źródło: Chyłek E.K. „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

Bariery te występują zarówno po stronie nauki, gdzie środowisko naukowe, przy aktualnych kryteriach oceny swojej pracy, stosowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, nie stawia sobie, jako priorytetu wdrażania wyników swoich badań do praktyki. Znaczącymi barierami we współpracy instytutów badaw-

⁷ Europejskie Partnerstwo Innowacyjne – *European Innovation Partnership* (EIP).

⁸ Inicjatywa Wspólnego Planowania – *Joint Programming Initiatives* (JPIs).

czych i środowisk akademickich z doradztwem rolniczym i praktyką są bariery finansowe i fiskalne, których istnienie odbiera chęć współpracy z nauką i wdrażanie rozwiązań innowacyjnych. Ta sytuacja zwłaszcza przy istniejącym rozproszeniu odbiorców wyników badań powoduje kumulacje tych barier w procesach wykorzystywania wyników badań w praktyce, ograniczając w ten sposób warunki do kreowania innowacji i konkurencyjności polskiego sektora rolnego, w porównaniu do rozwiniętych systemów gospodarczych.

Aktualny stan i możliwości efektywnej współpracy systemu doradztwa rolniczego (*Farm Advisory System FAS*) ze środowiskiem naukowym, z beneficjentami usług doradczych, w tym również przedstawicielami biznesu w warunkach funkcjonowania rozwiązań wynikających ze Wspólnej Polityki Rolnej oraz działań przewidywanych w strategii *Europa 2020* wymaga korekty rozwiązań prawnych, organizacyjnych i finansowych eliminujących występujące bariery.

Uwzględniając powyższe oraz fakt konieczności poprawy konkurencyjności polskiego sektora rolno-żywnościowego przyjąć należy, że powinien zostać opracowany zgodnie z Krajowym Programem Badań z 2011 roku interdyscyplinarny program naukowy poświęcony zagadnieniom optymalizacji produkcji rolniczej i racjonalnemu zagospodarowaniu surowców pochodzenia roślinnego, zwierzęcego, a także z mikroorganizmów. Wg ostatnich informacji działania te zostały podjęte w ramach Narodowego Centrum Badań i Rozwoju i należy mieć nadzieję, że program ten będzie sfinansowany w środków budżetowych państwa.

Doradztwo rolnicze i jego misja

Struktura doradztwa rolniczego w Polsce, ma charakter publiczno-prywatny, co obrazuje rysunek nr 4.

Jego podstawę stanowią ośrodki doradztwa rolniczego, funkcjonujące na podstawie ustawy z 2004 r. o jed-

nostkach doradztwa rolniczego⁹. Instytucje te obecnie podlegają sejmikom wojewódzkim. Posiadają osobowość prawną, więc mogą samodzielnie prowadzić gospodarkę finansową i świadczyć odpłatne usługi doradcze. W 16 wojewódzkich ośrodkach doradztwa rolniczego zatrudnionych jest łącznie ok. 4,5 tys. osób.

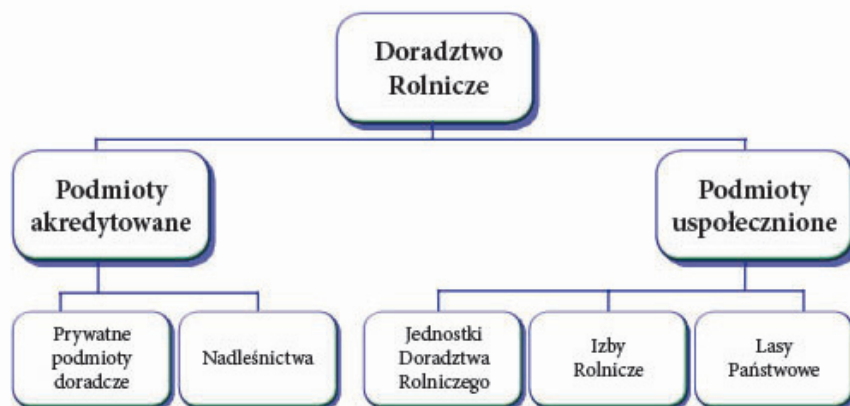
Usługi doradcze mogą świadczyć również izby rolnicze, działające na podstawie ustawy z 1995 roku *o izbach rolniczych*¹⁰. Ponadto, usługi doradcze, mogą świadczyć również prywatne podmioty doradcze pod warunkiem posiadania przez nie akredytacji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Akredytacja prowadzona jest w dwóch kategoriach: doradztwa rolniczego i doradztwa leśnego. Obecnie (stan na 28 lutego 2013 r.) wpisane na listę są 173 prywatne „rolnicze” podmioty akredytowane i 271 tzw. „leśnych” (nadleśnictwa Lasów Państwowych)

W ramach struktur doradztwa rolniczego wyznaczona jest jedna instytucja – Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie – odpowiedzialna za szkolenie doradców, prowadzenie list doradców uprawnionych do doradzania, opracowywanie metodyki świadczenia usług doradczych oraz kontrolę akredytowanych podmiotów doradczych. Warunkiem uzyskania wpisu na list uprawnionych doradców jest posiadanie wyższego wykształcenia w zakresie rolnictwa lub kierunków pokrewnych, odbycie przeszkolenia podstawowego i zdanie egzaminu oraz systematyczne uczestnictwo w szkoleniach uzupełniających.

Wojewódzkie Ośrodki Doradztwa Rolniczego, to instytucje mające swoje struktury na obszarach wiejskich, co gwarantuje ułatwiony dostęp do doradców rolniczych dla mieszkańców wsi, w tym zwłaszcza rolników. Sprzyjają one rozwojowi rolnictwa poprzez realizację bardzo ważnego procesu jakim jest transfer wiedzy i przekazywanie doświadczenia, doradztwo

⁹ Ustawa z 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego (Dz.U. z 2004 r. Nr 251, poz. 2507 z późn. zmianami)

¹⁰ Ustawa z 1995 roku o izbach rolniczych (Dz.U. z 1996 r. Nr 1, poz. 3, z późn. zm.)



Rysunek 4. Organizacja struktur doradztwa rolniczego w Polsce.

Źródło/Surce: Chyłek E.K. „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

konsultingowe, obejmujące kompleksowe doradztwo rolnicze. Działalność doradcą na wsi, oprócz ODR-ów, świadczy wiele innych instytucji, np. izby rolnicze, banki spółdzielcze, stowarzyszenia i instytuty naukowo-badawcze oraz prywatne firmy doradcze. Liczba udzielanych porad przez te firmy znacząco wzrosła, zwłaszcza od 2002 r. w związku z pojawieniem się funduszy UE i koniecznością przygotowywania odpowiednich wniosków o unijne dopłaty. Także wprowadzone zasady akredytacji podmiotów doradczych zwiększyły ich aktywność w zakresie doradztwa rolniczego w ramach programu PROW 2007-2013

W świetle nowej reformy WPR wdrożenie roli ODR ze względu na konieczność realizacji działań w ramach priorytetów odnoszących się do realizacji strategii *Europa 2020* w sektorze rolnym, do których należy m.in. wspieranie i transfer wiedzy i innowacji, sprzyjanie wzmocnieniu konkurencyjności, organizacji łańcucha żywnościowego, czy promowaniu rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

W aktualnym stanie zasoby kadrowe jednostek doradztwa rolniczego w części nie spełniają wymagań, jakie powinny być wartością tej grupy zawodowej. Dostęp do infrastruktury technicznej oraz dostępność do narzędzi nowoczesnego komunikowania się, również nie spełnia wszystkich oczekiwań doradców, zwłaszcza działających w terenie. Fakt braku wpływu przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na skalę finansowania jednostek doradztwa rolniczego, należy uznać za rozwiązanie zwiększające barierę efektywnego oddziaływania ministra odpowiedzialnego za realizację WPR na zakres realizacji zadań doradztwa na rzecz rolników i innych beneficjentów usług doradczych. Stan prawny również nie spełnia standardów zadawalających nie tylko Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi oraz terytorialną administrację samorządową, ale także Samorząd Zawodowy Izby Rolniczych i beneficjentów usług doradczych. Przy zmianach systemu finansowania i stosowanych kryteriach oceny działalności instytutów badawczych (dawniej jbr) oraz pozostałych jednostek zaplecza badawczo-naukowego dla nauk rolniczych i pokrewnych, transfer wiedzy do praktyki rolniczej stał się jeszcze trudniejszy. Ten stan wraz ze sposobem realizacji polityki naukowej, zwłaszcza w odniesieniu do priorytetów krajowej polityki rolnej, tworzy barierę trudną do pokonania przez aktualnie działające doradztwo rolnicze. Praktycznie jedynym czynnikiem, który zdecydowanie ułatwia realizację działań jednostek doradztwa rolniczego jest WPR. Rozwiązania proponowane, w WPR, przy wsparciu finansowym z funduszy strukturalnych, w tym zwłaszcza Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, stanowią dużą wartość dla podwyższenia jakości i zakresu świadczonych usług doradczych.

W odniesieniu do struktur doradztwa rolniczego zbyt często, zwłaszcza w kwestiach sposobu realizacji zadań statutowych, a także w zakresie obsadzania stanowisk kierowniczych jednostek doradztwa rolniczego,

podejmowane są decyzje nie mające związku ze specyfiką działalności doradczej. Dodatkowym utrudnieniem dla właściwych relacji współpracy między nauką, a doradztwem jest występująca niepewność zabezpieczenia finansowego działalności statutowej zarówno jednostek naukowo-badawczych jak i jednostek doradztwa rolniczego.

Aktualny stan prawny nie ułatwia realizacji współpracy instytutów badawczych i środowisk akademickich z publicznymi jednostkami doradztwa rolniczego. Potrzeba zmian wynika również z faktu, że obowiązujące regulacje unijne, w tym zwłaszcza dotyczące funkcjonowania systemu doradztwa rolniczego (*Farm Advisory System - FAS*) jak i spodziewane rozwiązania we Wspólnej Polityce Rolnej na lata 2014-2020 nakładają na administrację państw członkowskich wymóg zapewnienia rolnikom właściwego dostępu do doradztwa rolniczego i innowacyjnego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. Również planowane działania w ramach programu strategii *Europa 2020*, a także w inicjatywie przewodniej (*flagship initiatives*) Unii innowacji oraz programie *Horyzont 2020* wskazują na konieczność takiego dostosowania przepisów krajowych, by w maksymalnym stopniu ułatwić realizację poprawy konkurencyjności poprzez wdrożenie rozwiązań Europejskiego Partnerstwa Innowacyjnego (*European Innovation Partnership - EIP*). Rozwijanie partnerstw na rzecz wdrażania innowacji w ramach EIP między zapleczem naukowo-badawczym (instytutami naukowymi, instytutami badawczymi i szkołami wyższymi), instytucjami wspierającymi transfer wiedzy, w tym publicznymi jednostkami doradztwa rolniczego oraz rolnikami - beneficjentami transferu wiedzy zapewnić powinno:

- wzmocnienie interakcji między beneficjentami - rolnikami, a środowiskiem naukowym i doradczym;
- usprawnienie rozpowszechniania wyników badań i rozwiązań innowacyjnych;
- realizację interdyscyplinarnych projektów i działań;
- usprawnianie uczestnictwa zwłaszcza mikro i małych przedsiębiorstw w transferze wiedzy;
- efektywne korzystanie ze struktur integracji poziomej (grup producenckich, zrzeszeń branżowych, spółdzielni produkcyjnych), a także platform technologicznych i klastrów w zakresie powstających rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych;
- upowszechnienie systemu wsparcia na rzecz rozwiązań innowacyjnych;
- osiągnięcie dalszych postępów w upraszczaniu i wydajnym zarządzaniu funduszami przeznaczonymi na badania, rozwój i transfer wiedzy.

Europejskie Partnerstwo Innowacyjne szansą poprawy współpracy nauki i doradztwa

Procesy innowacji to efekt współpracy i interakcji między ludźmi i organizacjami, a ich otoczeniem. Innowacja, to zespół czynności lub/i procedur, jakie są

lub mogą być wprowadzone w odniesieniu do techniki, technologii, procesów, logistyki zarządzania i organizacji działalności produkcyjnej czy usługowej. W tych działaniach niezbędny jest udział zaplecza naukowo-badawczego, instytucji transferu wiedzy (w tym jednostek doradztwa rolniczego) oraz podmiotów gospodarczych, w których innowacje te są wdrażane.

Rozwijanie partnerstw na rzecz wdrażania innowacji w ramach *EIP* między zapleczem naukowo-badawczym (instytutami naukowymi, instytutami badawczymi i szkołami wyższymi), instytucjami wspierającymi transfer wiedzy oraz mikro-, małymi i średnimi przedsiębiorstwami da, tak jak jest to realizowane w wysoko rozwiniętych gospodarkach krajach, podstawę efektywnego wykorzystania wiedzy. Zapewnić to powinno:

- wzmacnianie interakcji między przemysłem rolno-żywnościowym, a środowiskiem naukowym i doradczym;
- usprawnianie uczestnictwa mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw w transferze wiedzy;
- usprawnienie rozpowszechniania i wykorzystania wyników badań;
- realizację interdyscyplinarnych projektów i działań;
- efektywne korzystanie z platform technologicznych i klastrów w zakresie przyszłych i powstających technologii;
- upowszechnienie rozwiązań innowacyjnych;
- tworzenie dalszych powiązań i synergii z innymi obszarami polityki i inicjatywami UE, takimi jak program ramowy na rzecz konkurencyjności i innowacji, europejskim planem naprawy gospodarczej czy Europejską Agendą Badań w dziedzinie rolnictwa;
- osiąganie dalszych postępów w upraszczaniu i wydajnym zarządzaniu funduszami przeznaczonymi na badania i rozwój.

Niestety polski potencjał innowacyjny niezbędny do budowania gospodarki bazującej na wiedzy na tle średniej krajów Unii Europejskiej prezentuje się bardzo niekorzystnie. Potwierdza to raport Komisji Europejskiej *European Innovation Scoreboard 2008*¹¹, opublikowany w styczniu 2009 roku. Przedstawia on informacje na temat stanu innowacyjności krajów członkowskich Unii oraz wybranych państw spoza Wspólnoty. Za pomocą syntetycznego wskaźnika innowacyjności *Summary Innovation Index (SII)*¹² dokonuje porównania innowacyjności krajów UE i dzieli je na grupy [*European Innovation Scoreboard 2008-2009*]. Polska ze wskaźnikiem SII równym 0,305 (w skali od 0 do 1) przynależy do krajów nieinnowacyjnych i zaliczana jest do grupy „doganiających”, czyli *catching up*. W 2008 roku nasz kraj zajął w rankingu

EIS pozycję za Malta, Węgrami i Słowacją. Gorszy wynik od Polski spośród państw unijnych posiadają jedynie: Litwa, Rumunia, Łotwa i Bułgaria. Średnia wskaźnika SII dla UE 27 w 2008 r. wynosiła 0,475. „Liderzy innowacji” charakteryzują się najwyższym wskaźnikiem syntetycznym innowacyjności – osiąga on wielkości znacznie powyżej średniej. Wśród nich znajdują się kraje najbardziej zaawansowane w budowaniu „Gospodarki opartej na wiedzy” (GOW), tzn. Szwecja (0,637), Finlandia (0,61), Niemcy (0,581), Dania (0,570) i Wielka Brytania (0,547).

Podobnie źle oceniany jest w Polsce wskaźnik indeksu B, który mówi o tym, ile pieniędzy z jednego dolara zainwestowanego w badania i rozwój można odzyskać w formie ulg podatkowych w danym kraju

Na 30 sklasyfikowanych państwach.

Zgodnie z danymi zaktualizowanymi w lutym 2013 roku :

- Francja - można odzyskać - 43 centy
- Portugalia - 41 centów
- Hiszpania - 45 centów
- Czechy - 27 centów
- Węgry - 22 centy
- Polska - trzeba dopłacić - 2 centy / co daje Polsce 3 miejsce od końca /

Przywołane dane wskazują, że w Polsce występują liczne i znaczne w skali swojego oddziaływania bariery wdrażania rozwiązań innowacyjnych oraz warunków współpracy zaplecza naukowo-badawczego z praktyką. Występujące bariery w efektywnym transferze wiedzy nakładają się na ogólny, niestety nie najlepszy obraz współpracy świata nauki z beneficjentami ich działalności.

Polscy producenci rolni i przedsiębiorcy sektora rolno-żywnościowego napotykać we wdrażaniu innowacyjnych technologii oraz podnoszeniu, jakości i konkurencyjności ich wyrobów dodatkowe liczne bariery. Poza wyżej wymienionymi barierami i brakiem środków na współfinansowanie prac badawczo-rozwojowych, mają oni utrudniony dostęp do informacji niezbędnych do podejmowania racjonalnych decyzji w sprawach rozwoju i inwestycji. Wynika to z faktu, że większość podmiotów zajmujących się produkcją i przetwarzaniem surowców przemysłu spożywczego należy do mikro- i małych przedsiębiorstw. Zgodnie z definicją przyjętą w Unii Europejskiej, w krajowym sektorze rolno-żywnościowym występują tylko nieliczne podmioty, które zaliczyć można do grupy średnich przedsiębiorstw. Ten stan organizacyjny powoduje, że mikro- i małe przedsiębiorstwa poza brakiem środków na prowadzenie badań i wdrażania nowych technologii, zazwyczaj nie dysponują wyspecjalizowaną kadrą technologów i managerów, którzy mogliby wspierać działalność innowacyjną zarówno w zakresie technologii, jak i technikach zarządzania i marketingu.

Istniejąca w Polsce gospodarka rynkowa wymusza, zwłaszcza wobec procesów globalizacji, konieczność poszukiwania rozwiązań efektywnego systemu transferu wiedzy. Współpraca nauki z praktyką, to nie tylko sprawa „dobrych chęci współpracy” placówek naukowo-badawczych z odbiorcami wyników badań, ale konieczność bu-

¹¹ European Innovation Scoreboard, 2008.

¹² Złożony wskaźnik innowacyjności (SII) jest stworzony na podstawie 29 wskaźników cząstkowych mierzących czynniki stymulujące wzrost poziomu innowacyjności oraz pozwalających stwierdzić, jakie są efekty działań proinnowacyjnych. Dotyczą one 3 obszarów: motory innowacji (zasoby ludzkie oraz finansowanie i wsparcie innowacji), aktywność firm w procesach innowacyjnych (inwestycje w B+R, powiązania i przedsiębiorczość, własność intelektualna), rezultaty działań innowacyjnych (liczba i udział innowacyjnych MSP, efekty ekonomiczne, np. zatrudnienie, wielkość sprzedaży wyrobów nowych). Szerzej na temat metodologii SII w: European Innovation Scoreboard 2008-2009, s. 5-7.

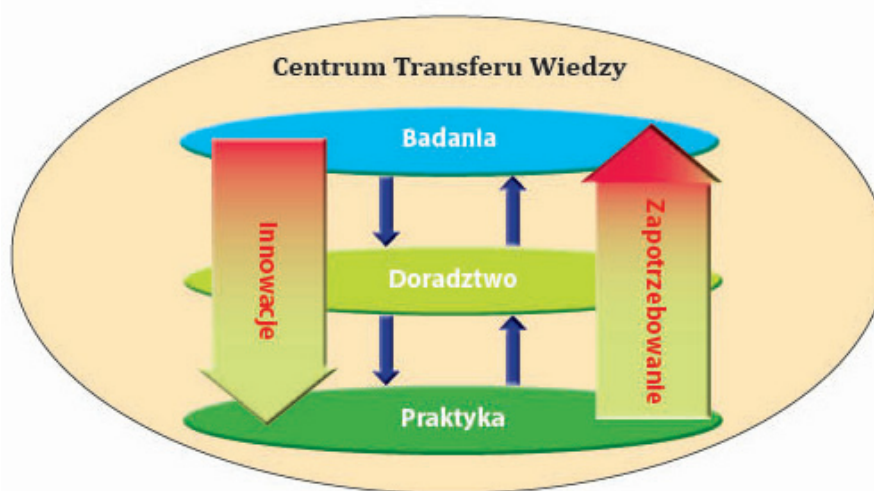
dowy systemu zapewniającego z jednej strony zabezpieczenie dóbr własności intelektualnej, a z drugiej ułatwiony dostęp do najnowszych wyników badań. Uwzględniając zalecenia unijne wskazujące na opracowanie w krajach członkowskich rozwiązań poprawiających transfer wiedzy zasadnym byłoby utworzenie „Centrum Transferu Wiedzy”/CTW/. CTW usytuowane przy Centrum Doradztwa Rolniczego byłoby jednostką skupiającą zbiór informacji z zaplecza naukowo-badawczego nauk rolniczych i pokrewnych oraz z innych podmiotów działających na rzecz badań naukowych i prac rozwojowych, rozwoju innowacji i wdrożeń. W szczególności do zadań Centrum Transferu Wiedzy należeć powinno:

- prowadzenie działań promocyjnych, zapewniające stałość i ciągłość wdrożeń wyników badań do praktyki gospodarczej i ich komercjalizację na rynku produktów lub usług,
- wspieranie działań zapewniających koncentrację potencjału naukowego i wdrożeniowego umożliwiającego prowadzenie dużych projektów naukowych i rozwojowych, poprawiających konkurencyjność polskiego zaplecza B+R i polskiej gospodarki, w tym przede wszystkim sektora rolno-spożywczego,
- ocena zapotrzebowania na nowe technologie, produkty, usługi w danym regionie lub / i kraju oraz możliwości zaspokojenia tych potrzeb przy udziale krajowego potencjału badawczego,
- ocena możliwości wdrożeń nowych technologii, produktów i usług poprzez budowę instrumentów współpracy pomiędzy partnerami i inicjację prac wdrożeniowych,

- współdziałanie w realizacji wdrożeń w ramach programów krajowych i europejskich oraz prac dofinansowywanych z funduszy strukturalnych,
- prowadzenie działań wspomagających powstawanie przedsiębiorstw innowacyjnych,
- wspieranie badań naukowych i prac rozwojowych będących podstawą innowacji technologicznych i innych, a także upowszechnia i promocji wyników tych działań,
- prowadzenie działalności edukacyjnej i szkoleniowej, eksperckiej i doradczej.

CTW powinno być strukturą otwartą. Oznacza to, że mogą do niego przystępować nowi uczestnicy na podstawie odpowiednich regulacji zawartych w umowie dwustronnej. CTW na podstawie zawartych umów pomiędzy jego członkami, zobowiązane powinno być do prowadzenia działalności o charakterze interdyscyplinarnym służącym wdrażaniu i komercjalizacji nowych rozwiązań innowacyjnych w sektorze rolno-spożywczym i na obszarach wiejskich, co w konsekwencji powinno umożliwić efektywną realizację transferu wyników badań do praktyki i interaktywne powiązanie nauki z praktyką przy udziale doradztwa rolniczego co obrazuje rysunek nr 4.

Wykorzystanie CTW jako bazy dla budowy Interaktywnego Portalu Internetowego dla sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich wydaje się być rozwiązaniem możliwym do realizacji i korzystnym dla poprawy relacji między beneficjentami informacji, a przedstawicielami środowiska naukowego.



Rysunek 4. Relacje powiązań obszaru badań z praktyką

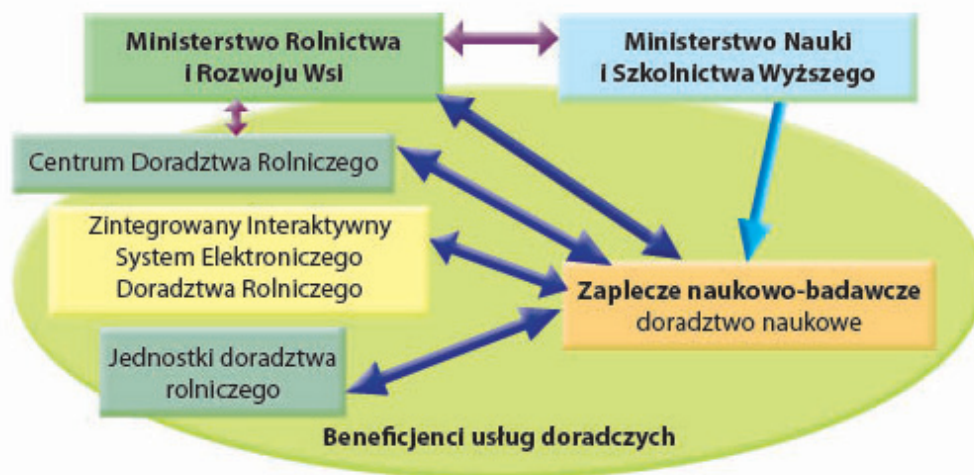
Źródło: Chyłek E.K. „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

Zmniejszenie istniejącego dystansu rozwojowego Polski wobec najlepiej rozwiniętych państw Unii możliwe jest przy zapewnieniu tempa wzrostu PKB w Polsce, wyprzedzającego tempo jego wzrostu w innych krajach UE. Społeczeństwo i gospodarka Polski skorzystają ze wspólnego rynku tylko wtedy, gdy zrealizowane zostaną działania na rzecz rozwoju i innowacji w odniesieniu do strategicznie ważnych obszarów gospodarczych oraz priorytetowych technologii. Ta teza jest słuszna przy założeniu istnienia trwałego związku konkurencyjności z działalnością badawczo-rozwojową. Przyjąć również można, że dobro zarówno jednostek, jak i całej społeczności zależy, od jakości i trafności badań i rozwoju technologii. Potrzebna jest, więc nowoczesna polityka innowacyjnego rozwoju oraz logiczne powiązanie istniejących struktur stanowiących podstawowy warunek strategicznego programowania rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przy racjonalnym wykorzystaniu przeznaczonych dla Polski środków z Unii Europejskiej, a tym samym szans wynikających z członkostwa Polski w Unii.

Rozwiązaniem zbliżonym do właściwego modelu integracji i spójności realizowanych polityk i działań na rzecz beneficjentów usług doradczych w rolnictwie i na obszarach wiejskich, jest rozwiązanie, zaprezentowane na schemacie przedstawionym na rysunku nr 5.

Zaproponowane rozwiązanie uwzględniające istniejący kompetencyjny stan prawny dysponowania

środkami finansowymi na badania naukowe, przy wprowadzeniu znaczącego wpływu Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi na kształtowanie priorytetów polityki naukowej w zakresie nauk rolniczych i pokrewnych zapewniłoby podstawowe standardy integracji polityki naukowej z polityką rolną. Ta sytuacja wpłynęłaby na spełnienie oczekiwań zarówno administracji odpowiedzialnej za realizację polityki rolnej, jak i instytucji systemu doradztwa rolniczego (FAS), Samorządu Zawodowego Izb Rolniczych, a także beneficjentów usług doradczych. Przy racjonalnym finansowaniu priorytetów badawczych, zgodnych z celami polityki rolnej, transfer wiedzy do praktyki rolniczej stałby się bardziej efektywny. To rozwiązanie wraz z poprawą efektywności współpracy instytucji zaplecza naukowo-badawczego z obszaru nauk rolniczych i pokrewnych z jednostkami doradztwa rolniczego oraz budową Zintegrowanego Interaktywnego Systemu Elektronicznego Doradztwa Rolniczego (ZISED) stanowiłoby warunki do realizacji budowy Systemu Doradztwa Rolniczego (*Farm Advisory System – FAS*) w Polsce i zadań wyznaczonych w ramach WPR. Dobrze, a co najważniejsze trwale zbudowany System Doradztwa Rolniczego powinien służyć rolnikom, dostarczając im szerokiego wachlarza usług, a także administracji odpowiedzialnej za sposób realizacji polityki rolnej.



Rysunek 5. Powiązania instytucji wspierających beneficjentów usług doradczych w rolnictwie i na obszarach wiejskich
 Źródło: Chyłek E.K. „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

Struktura agrarna i nadmierne rozdrobnienie gospodarstw rolnych powoduje, że procesy innowacyjne w rolnictwie zachodzą w powolnym tempie i pozostają w znacznej mierze niedostępne dla niewielkich / mikro i małych/, słabszych ekonomicznie gospodarstw rolnych, których właścicielami są bardzo często rolnicy o nie najwyższych kwalifikacjach zawodowych. Ten stan rzeczy w sposób jed-

noznaczny wskazuje jak ważnym procesem jest integracja realizowanych polityk, w tym zwłaszcza polityk wpływających na funkcjonowanie nauki, oświaty i innowacji, czyli trójkąta wiedzy wspierającego transfer wiedzy, doradztwo i politykę rolną. Uzasadnieniem dla tej integracji są uwarunkowania przedstawione na rysunku nr 6.

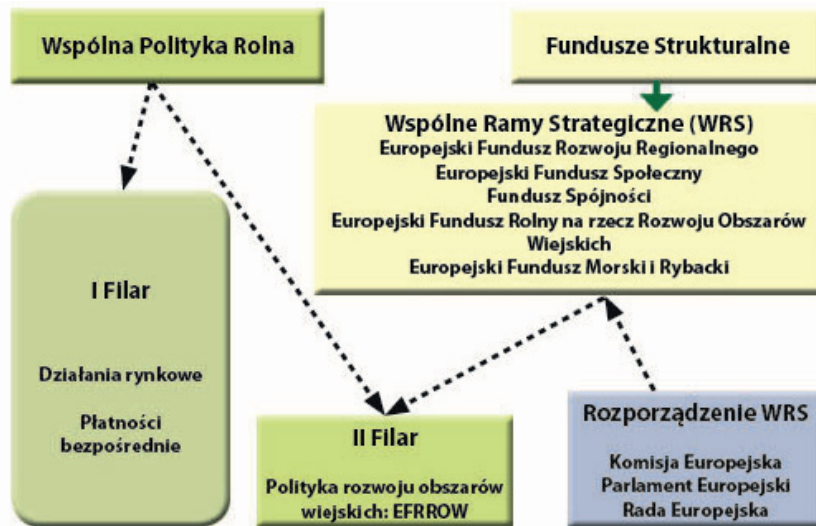


Rysunek 6. Uwarunkowania integracji polityk trójkąta wiedzy na rzecz polityki rolnej.

Źródło: Chytek E.K. „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

Związki nauki w praktykę, w tym zwłaszcza realizacja powiązań i poprawa warunków implementacji nowych technologii w produkcji rolniczej uwarunkowane są między innymi od realizacji strategicznych zadań administracji państwowej w zakresie poprawy innowacyjności i konkurencyjności, w ramach Wspólnych Ram Strategicznych (WRS), których powiązanie zidentyfikowane jest na rysunku nr 7.

Wprowadzenie polityki spójności do systemu implementacji strategii, w tym w odniesieniu do badań i rozwoju oraz innowacji, będzie także gwarantem zapewnienia właściwego miejsca dla regionów w procesie realizacji strategii *Europa 2020*. Adekwatna identyfikacja, rozwijanie i optymalne wykorzystanie konkurencyjnych przewag na poziomach od lokalnego po wspólnotowy zadecyduje o sukcesie tej strategii. O efektach realizacji planów strategii *Europa 2020* zadecydują też warunki finansowego wsparcia badań i rozwoju (R&D). Zakładana wartość docelowa wskaźnika nakładów na działalność badawczo-rozwojową w roku 2020, tj. 1,7% PKB w Polsce, wynika z wysokiej pozycji roli nakładów na B+R w polityce gospodarczej rządu, przewidywanej zmiany paradygmatu polityki spójności zwiększającej znaczenie inwestycji w obszarze badań i innowacji, a także wzrostu znaczenia dla przedsiębiorstw badań i innowacji jako źródeł przewagi konkurencyjnej, co wraz z polityką rządu zachęcającą do zwiększania nakładów prywatnych na działalność B+R, może przynieść spodziewane efekty. Rysunek 7. Powiązanie WPR w ramach WRS z Polityką Spójności.

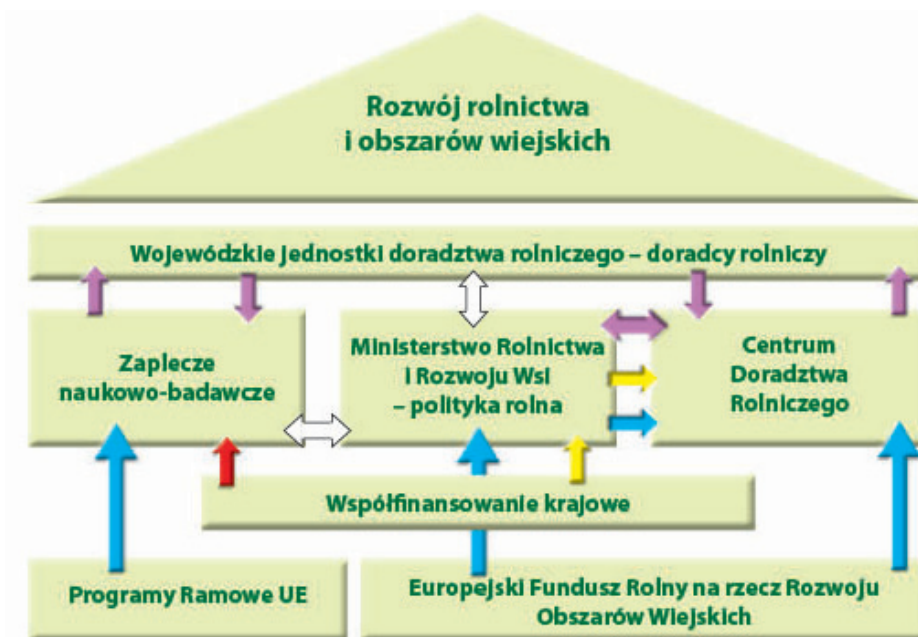


Rysunek 7. Powiązanie WPR w ramach WRS z Polityką Spójności.

Źródło: Materiały źródłowe KE i MRIRW

Integracja polityk i celów zmierzających do poprawy efektów współpracy instytucji otoczenia sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w Polsce jest możliwa mimo występowania pewnych barier. Powią-

zania instytucjonalne, finansowe i merytoryczne kluczowych podmiotów odpowiedzialnych za transfer wiedzy z nauki do praktyki działających w Polsce na rzecz rolnictwa i obszarów wiejskich obrazuje rysunek nr 8.



Rysunek 8. Schemat powiązań instytucjonalnych i finansowych na rzecz rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich.

Źródło: Chyłek E.K., „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

Schemat powiązań i oddziaływania poszczególnych podmiotów na wykorzystanie środków finansowych, zarówno unijnych jak i krajowych, wskazuje, że urząd Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi nie ma wpływu na zakres badań naukowych wspieranych środkami finansowymi zarówno pochodzącymi z Programów Ramowych Unii Europejskiej jak i z budżetu krajowego (*strzałki koloru niebieskiego i czerwonego skierowane do zaplecza naukowo-badawczego*). W tym zakresie uprzywilejowaną pozycję ma Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Zdecydowanie lepszą pozycję, ma urząd Ministra Rolnictwa, w zakresie wpływu na sposób wykorzystania środków zarówno krajowych jak i unijnych (*strzałki koloru niebieskiego i żółtego skierowane do MRiRW i CDR*) na działania związane z realizacją zadań wykonywanych przez jednostki doradztwa rolniczego, w tym zwłaszcza przez podległe Centrum Doradztwa Rolniczego. Znaczącym utrudnieniem wykorzystania wojewódzkich jednostek doradztwa rolniczego do realizacji działań związanych z celami WPR i krajowej polityki w obszarze sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich, jest brak merytorycznej podległości tych struktur Ministrowi Rolnictwa. Minister Rolnictwa może zlecić jednostkom doradztwa rolniczego (*strzałka koloru białego*) wykonanie zadań ważnych z punktu widzenia realizowanej przez siebie polityki, ale zobowiązany jest za ich realizację zapłacić, co przy bardzo ograniczonym budżecie powoduje, że nie może on w pełni wykorzystać potencjału tych jednostek. W aktualnym stanie finansów budżetu państwa wykorzystanie przez Ministra Rolnictwa, wojewódzkich struktur terenowych realizowane jest tylko dzięki środkom Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW).

Mimo tych trudności MRiRW stara się rozwijać współpracę na rzecz sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich z zapleczem naukowo-badawczym i jednostkami doradztwa rolniczego. W propozycjach Komisji Europejskiej dotyczących wsparcia rozwoju obszarów wiejskich¹³ jak i finansowania wspólnej polityki rolnej¹⁴ można wyodrębnić cztery zakresy działań, które mają przyczynić się do wzrostu znaczenia badań i innowacji w europejskim rolnictwie:

- kontynuacja wsparcia działań proinnowacyjnych w ramach II filara WPR, tj inwestycji, rozwoju działalności, współpracy w rozwijaniu nowych produktów, procesów i technologii w rolnictwie i sektorze spożywczym, jak również usprawnienie działania systemu usług doradczych dla rolników (rozszerzenie ich dostępności, zakresu i skuteczności);
- utworzenie sieci europejskiego partnerstwa innowacyjnego (EPI) na rzecz wydajnego i zrównoważonego rolnictwa wspieranej w ramach II filara WPR¹⁵;
- ustanowienie nagrody za innowacyjną współpracę lokalną na obszarach wiejskich w ramach II filara WPR (fundusz 30 mln euro);
- zwiększenie budżetu na badania w rolnictwie i gospodarce żywnościowej w ramach nowego programu badań i innowacji (*Horyzont 2020*) do 4,152 mld euro

¹³ Projekt Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW), Bruksela, dnia 12.10.2011. KOM(2011) 627 wersja ostateczna.

¹⁴ Wniosek Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej, Bruksela KOM (2011)628/3.

¹⁵ European Innovation Partnership (EIP) "Agricultural Productivity and Sustainability".

Według KE budowanie pomostów między nowatorskimi badaniami i technologiami a zainteresowanymi stronami, w tym rolnikami, mikro- i małymi przedsiębiorstwami, podmiotami branżowymi, podmiotami świadczącymi usługi doradcze i organizacjami pozarządowymi powinno pomóc w znajdowaniu przełożenia wyników badań na rzeczywiste innowacje. Powinno również przyczynić się do szybszego wdrażania innowacji w praktyce, systematycznego przekazywania informacji zwrotnych dotyczących potrzeb badawczych z poziomu praktycznego do poziomu nauki, podnoszenia świadomości wspólnych działań na rzecz inwestowania w innowacje służące zrównoważonemu rozwojowi. Zakłada się, że europejskie partnerstwo innowacyjne na rzecz wydajnego i zrównoważonego rolnictwa przyczyni się do:

- efektywnego wykorzystania zasobów, wzrostu wydajności oraz obniżenia emisji w sektorze rolnictwa;
- zapewnienia stabilnych dostaw żywności, pasz i biomateriałów;
- lepszej ochrony środowiska, adopcji oraz przeciwdziałania zmianom klimatu;
- poprawy jakości i bezpieczeństwa żywności oraz zdrowszego stylu życia;
- ściślejszej współpracy pomiędzy nauką a rolnikami, przedsiębiorcami i doradcami skutkującej wprowadzaniem innowacyjnych produktów i technologii.

Podsumowanie i wnioski

Aktualny stan i możliwości efektywnej współpracy systemu doradztwa rolniczego (*Farm Advisory System FAS*) ze środowiskiem naukowym, z beneficjentami usług doradczych, w tym również przedstawicielami biznesu wskazuje na występowanie w naszym systemie licznych barier utrudniających efektywny transfer wiedzy z nauki do praktyki. Bariery te występują zarówno po stronie nauki, gdzie środowisko naukowe, przy aktualnych kryteriach oceny swojej pracy, stosowanych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, nie stawia sobie, jako priorytetu wdrażania wyników swoich badań do praktyki, jak i struktur transferu wiedzy oraz beneficjentów rozwiązań innowacyjnych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy i oceny istniejącego stanu uwarunkowań innowacyjnego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich można sformułować następujące wnioski i zalecenia:

- w Polsce nie ma dotychczas dobrze funkcjonującego systemu koordynacji badań rolniczych oraz transferu wiedzy i informacji rolniczej;
- brak również formalnych jak i faktycznych powiązań instytucji działających w obszarach *know-how* uniemożliwia współdziałanie oraz funkcjonowanie ich jako systemu.
- zaplecze naukowo-badawcze nauk rolniczych i pokrewnych nie w pełni wykorzystuje swój potencjał intelektualny w procesie wprowadzania do praktyki rozwiązań innowacyjnych wspierających poprawę konkurencyjności sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich.

- system finansowania zaplecza naukowo-badawczego nauk rolniczych i pokrewnych nie sprzyja transferowi wiedzy do praktyki rolniczej.
- w niedostatecznym stopniu zapewnia warunki upowszechniania wiedzy i informacji na rzecz praktyki, preferując publikacje w czasopismach o wysokim wskaźniku „miary oddziaływania” i prestiżu wśród czasopism naukowych, ustalonym przez Instytut Filadelfijski (*Institute of Scientific Information*)

Konieczne jest podjęcie zdecydowanych działań politycznych by na poszczególnych etapach tworzenia budżetu państwa warunki finansowania badań w Polsce zgodne były z deklaracjami i zobowiązaniami wobec Komisji Europejskiej i założeniami strategii *Europa 2020*, oraz *Wspólnych Ram Strategicznych*, w tym także by finansowanie badań naukowych trwale powiązane zostało z upowszechnianiem wyników badań i ich wdrażaniem do praktyki

W odniesieniu do działalności struktur doradztwa rolniczego, konieczne jest wprowadzenie rozwiązań by:

- doradztwo rolnicze realizowane w jednostkach doradztwa rolniczego finansowane było z części 33 budżetu państwa będącej w dyspozycji Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w ramach dotacji celowej, co gwarantowałoby realizację działań zgodnych z priorytetami polityki rolnej państwa, realizowanej z uwzględnieniem przyjętych zasad WPR.
- Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie pod nową nazwą np. Krajowe Centrum Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, powinno odpowiadać za ustanowienie i wprowadzenie w życie jednolitych zasad i metodyki doradztwa oraz standardów kwalifikacji zawodowych pracowników doradztwa rolniczego;
- przy Krajowym Centrum Rozwoju Rolnictwa i Obszarów Wiejskich powinno działać Centrum Transferu Wiedzy
- Centrum Transferu Wiedzy powinno stanowić bazę dla budowy Interaktywnego Portalu Internetowego dla sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich

Konieczne są też zmiany w polityce fiskalnej, prowadzące do poprawy warunków zachęcających przedsiębiorców do inwestowania w badania w rozwój (R&D) i wdrażania rozwiązań innowacyjnych.

Realizacja powyższych wniosków powinna doprowadzić do ułatwienia działalności wszystkich środowisk w ramach Wspólnych Ram Strategicznych, których zakres kompetencji obejmuje zagadnienia związane z sektorem rolno-żywnościowym. Rozwinięcie, a w pewnych obszarach wytworzenie trwałych powiązań prawnych i ekonomicznych podmiotów uczestniczących w działaniach na rzecz wdrażania wyników badań w sektorze rolno-żywnościowym i na obszarach wiejskich, przyczyni się do rozwoju w naszym kraju polityki proinnowacyjnej, a tym samym spowoduje zdecydowaną poprawę pozycji Polski na arenie międzynarodowej zarówno pod względem gospodarczym, ekonomicznym jak i społecznym.

Literatura:

1. Chyłek E.K. (2012), „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Agencja Reklamowo-Wydawnicza, Warszawa.
2. Poczta W., Czubak W., Pawlak K. (2009), *Zmiany w wolumenie produkcji i dochodach rolniczych w warunkach akcesji Polski do UE*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 4.
3. Pawlak K., Poczta W. (2010), *Potencjał polskiego rolnictwa pięć lat po akcesji Polski do UE jako przesłanka jego konkurencyjności*, Wieś i Rolnictwo nr 1.
4. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno Społecznego i Komitetu Regionów WPR do 2020 r.: *Sprostac̄ wyzwaniom przyszłości związanym z żywnością, zasobami naturalnymi oraz aspektami terytorialnymi*.
5. eur-lex.europa.eu
6. ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/.../index_en.htm
7. eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode...el... Inicjatywa Wspólnego Planowania – *Joint Programming Initiatives* (JPIs).
8. Ustawa z 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego (Dz.U. z 2004 r. Nr 251, poz. 2507 z późn. zmianami)
9. Ustawa z 1995 roku o izbach rolniczych (Dz.U. z 1996 r. Nr 1, poz. 3, z późn. zm.)
10. www.proinno-europe.eu/.../european-innovation-...European Innovation Scoreboard, 2008.
11. Złożony wskaźnik innowacyjności (SII) w: European Innovation Scoreboard 2008 - 2009, s. 5-7.
12. Projekt Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW), Bruksela, dnia 12.10.2011. KOM(2011) 627 wersja ostateczna.
13. Wniosek Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej, Bruksela KOM (2011)628/3.
14. European Innovation Partnership (EIP) “Agricultural Productivity and Sustainability”.

THE DEVELOPMENT OF AGRICULTURE AND RURAL AREAS IN POLAND UNDER THE COMMON STRATEGIC FRAMEWORK OF EUROPEAN UNION¹

Eugeniusz Karol Chyłek

Representative of Poland to the Standing Committee on Agricultural Research of the European Commission
- Ministry of Agriculture and Rural Development

Summary: Accelerating growth and competitiveness of the European agriculture and an effective implementation of the "Europe 2020" strategy and its vision of stimulating sustainable development, based on knowledge and innovation is inextricably linked with the objectives of the „Common Strategic Framework”. Science and transfer of knowledge play a key role in implementing these challenges, which in rural areas are largely the responsibility of agricultural advisory services. The priorities identified in the strategy "CAP towards 2020" clearly indicate strategically important role that has been assigned the Farm Advisory System (FAS), whose activities are intricately connected with the transfer of knowledge and innovation. In Poland, the status of science, advisory services and knowledge transfer and the legal and financial considerations of science and innovation activities, which should promote economic development have, as yet, not met expectations. Conclusions indicate directions of the necessary system changes that will allow a more efficient process for innovation implementation in the agro-food sector and services in rural areas.

Key words: Common Strategic Framework, Europe 2020, The Common Agricultural Policy, Polish agriculture, the rural areas, science, advisory service, knowledge transfer.

Introduction

The aim of the Europe 2020 strategy is to achieve future prosperity, both at European and Member States of the European Union level. Implementation of this objective faces many issues and systemic problems, which solving requires comprehensive approach and effective methods. Currently, in the age of economic and political turbulences on a global scale, European society with growing activity starts being concerned about the effects of scientific and technological progress, and the effects of the implementation of innovative solutions. The areas of interest are also ways of making decisions about the use of funds for research and development and to support the implementation of innovative solutions into practice. These conditions indicate with how much attention the activities of synchronization of issues in the implementation of economic, social, and scientific policies, both in Poland and in the forum of the European Community should be seen.

Cooperation in the framework of the policies including especially agricultural and research policy of the state is an important process strategically. Simultaneously it is a complex and contingent process on a number of dependencies. The complexity of these processes results from the fact that they occur in a specific legal environment, economic and organizational functioning of science and counseling, but also the entire agrifood sector and rural areas. Research and development, as

well as an effective system for the transfer of knowledge to a large extent determine the development of civilization of the country and society. The increase of innovation and competitiveness of Polish agriculture, food industry and many other areas of economic and social life using raw materials derived from agricultural production and fishery as well as the functioning of rural areas depends on a rational, consistent with the objectives of economic and social investment in the science and research. Consistency of the carried policies, but also logical investment of money allocated from the state budget and extra-budgetary resources for research, development and transfer of knowledge always brought and will bring both economic and social benefits.

Polish agriculture and rural areas after joining the European Union

The Common Agricultural Policy (CAP) is one of the oldest community policies. Its beginnings accrue for the years 1957-1962 when the work was carried out on the clarification of the regulations of this policy. In the years 1962-1968 the CAP policy was introduced into life and in the initial phase its instruments were aimed at ensuring food security for the countries of the European Economic Community. In 1968, Mansholt Plan was introduced. It was aimed to improve the agrarian structure by increasing the size of farms, elimination

¹ Provided on the basis of the monograph „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” p. 279. Chyłek E.K., Warszawa 2012.

Address for correspondence: Eugeniusz Chyłek, Ministry of Agriculture and Rural Development
e-mail: Eugeniusz.Chylek@minrol.gov.pl

of small, poorly productive farms and reduce the surplus of agricultural products. This plan was not fully implemented. In the years 1985-1990, changes were made in the CAP. They introduced gradual reduction of the real level of prices fixed by the Community for the next agricultural campaign, introduced the so-called agricultural stabilizers involving the determination of the upper limit on the production of the product, tightened the requirements for quality of goods accepted for intervention and set up the limits on guaranteed interventions and also introduced mechanisms that restrict the annual growth rate of expenditure to finance the common organization of the markets. Implementation of the MacSharry reforms since 1992 has enabled a significant correction by introducing its payments to farmers, which contributed to a gradual reduction in institutional prices and build its increased demand for agricultural products, and simultaneously stopped undesirable increase in production.

Poland became a member of the Community in the moment when realization of MacSharry reform was in an advance state, modernization of the sector went to the further plan while to the foreground came other, non-productive functions of agriculture. Polish agricultural sector in 2004 was in the new economic and institutional environment and it was not certain if it will work in this setting. Practice has proved that Polish agriculture has gained a lot in the process of EU integration and the support they received in pursuit of the CAP. Gains were noted mainly in the economic sector², despite the fact that the processes of modernization and restructuring of the sector had limited structural coverage³. The experience of accession and eight years of Polish presence in the Community showed that the enlargement of the EU in the area of agriculture and rural development has been a success. The integration also contributed to the revival of production and investment, and to clearly improve the income of farmers and farms.

The opening of EU markets was not an obstacle to the development of Polish agriculture, but it was a positive impulse to the development, as evidenced by the results of foreign trade in agricultural products. The condition of the food processing industry has also improved. The predictions that the Polish accession to the EU will lead to the deterioration of the situation in agriculture and a threat to the food market by imports from the EU has not come true. At the same time in importance have grown Polish non-productive functions of agriculture and rural development. CAP in Poland supports the priorities that go beyond the purpose of ensuring food security and food supply at reasonable prices, contributing to the sustainable development of

rural areas, including realizing the objectives of environmental protection. During the Polish membership in the EU Common Agricultural Policy has made a major contribution to economic and social mobilization in rural areas and improve the economic and social cohesion of the Community.

Currently, despite the variety of risks and instability it is to be hoped that further challenges facing agriculture and rural areas will be implemented so that, to ensure their development for competitive positioning in the international market. An important stage of our involvement in the shaping of EU policies were in the first half of 2011 the Polish presidency of the EU Council. The next time horizon of undertaken actions determine the dates of the meetings and consultations to prepare the next EU financial perspective for 2014-2020 of which the future of our country will depend on. Also, the conditions of our economic and social development will depend on the effectiveness of planning and implementation in the area of internal policies of Poland. Social and territorial cohesion, as well as an innovative and competitive economy forming stable fragments using an efficient state solutions arising from the Common Strategic Framework of the European Union's a goal led to the development of the Polish Community (Figure 1).

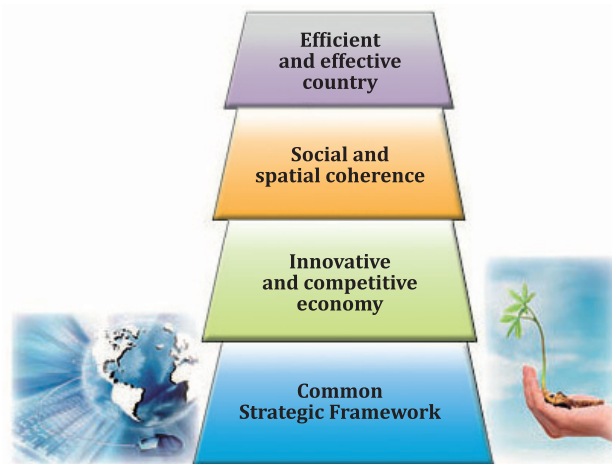


Figure 1. Strategic foundations of Statehood development.

Source: Author's visualization

Common Strategic Framework has been formulated on the basis of proposals for regulations adopted by the European Commission on October 6, 2011, October 12, 2011 and December 2, 2011. The document was created in order to coordinate five (included in regulations) EU funds of future prospects (to avoid duplication and to maximize their synergy) so that they are most suited to the economic governance of the European Union. Moreover, the Common Framework has a set of recommendations for the Member States relating to the general principles and specific mechanisms and instruments to finance these activities.

² See: Poczta W., Czubak W., Pawlak K., [2009]: Zmiany w wolumenie produkcji i dochodach rolniczych w warunkach akcesji Polski do UE, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 4.

³ See: Pawlak K., Poczta W., [2010]: Potencjał polskiego rolnictwa pięć lat po akcesji Polski do UE jako przesłanka jego konkurencyjności, Wieś i Rolnictwo nr 1.

Tighter coordination of funds aims to achieve:

- a concentration of resources on the objectives of the Europe 2020 strategy through the use of a common set of thematic objectives, to the implementation of which funds will contribute;
- simplification through more consistent basis for planning and implementation;
- stronger focus on results through the basis for the assessment of performance and the performance reserve;
- harmonization of eligibility rules and extend the simplified cost options to reduce the administrative burden for beneficiaries and managing authorities.

In addition, Common Strategic Framework foresees the adoption of partnership agreements where partners' commitments will be specified (including state and commissions) at the regional and local levels. These agreements are intended to meet the objectives of the Europe 2020 Strategy and the national reform programs.

After the EU enlargement in 2004, when Poland became a Member State of the Community, structural changes in agriculture and the relative close-up of production costs between Member States make it difficult to justify the continuation of the historical distribution of payments in the future. Programs for the rural development (Pillar II of the CAP) for the period 2007 to 2013 are a subject to continuous evaluation. But there has been consolidation of past trends (path dependency) in the programming process and the difficulty of particular regions or social groups access to the funds. In addition, not always a synergy that allows for the implementation of the common objectives for the second pillar of the CAP and other policies occurs. With the regard to market-based instruments there is a need to maintain a safety net and further reflection on risk management, as well as improvements the existing tools (streamline). There is also a need to improve the functioning of the food chain. Furthermore, although there is progress in the integration of environmental concerns into the CAP and the implementation of environmental legislation at the farm level, there is a need for further action to ensure the sustainable management of landscapes and sustainable use of natural resources.

The effectiveness of implemented, the CAP is manifested in the ability to respond effectively to the transnational challenges (such as mitigating the climate change, enhancing biodiversity, contributing to economic and social cohesion, the development of the single market and EU trade policy) through a common set of rules, principles and goals. This way of implementing the CAP ensure more effective cooperation between Member States' budgetary resources than would occur by maintaining a separate national policies resulting in different levels of intervention, arousing the risk of distortion of competition, promote the development of

competitive and sustainable (the environmental and territorial) European agriculture. The primary objective of the CAP should be sustainable competitiveness and preserve the economic viability of food production sector and the sustainable management of the natural resources of the EU associated with the land.

In this context, three broad policy objectives of the future CAP are identified:

- to contribute to the vibrant, market-oriented production of safe and healthy food in the EU by acting on factors related to the income obtained from the market, promoting sustainable consumption, strengthening the competitiveness of agricultural holdings and supporting farmers in the face of fluctuations in income and the relatively low productivity of the sector;
- ensuring the sustainable management of natural resources and the provision of environmental public goods, such as the preservation of the landscape and biodiversity, mitigating climate change and strengthening farmers' resistance to these changes, promoting green growth through innovation and reducing the harmful effects of agriculture on the environment;
- to contribute to the sustainable territorial development, including prosperous rural areas by taking into account the structural diversity of farming systems and to provide mutual positive interaction between agriculture and other sectors of the rural economy, enhancing their attractiveness and economic diversification.

At operational level, these objectives require a reform of the CAP through the following actions:

- the targeting of the CAP to increase the productivity and competitiveness of the agricultural sector by improving guidance systems and networks (farmers, advisors, scientists etc.) for innovation, knowledge transfer and resource efficiency, and encouraging farmers and other participants in the food chain to joint ventures, as well as active management;
- improving environmental and climate outcomes of the CAP by increasing agricultural area providing environmental benefits and climate and encouraging more advanced agri-environmental measures;
- strengthening the effectiveness and efficiency of policies by balancing the direct payments to better meet the objective of income support and environmental outcomes and reduce disparities in direct payments.

According to the Government of the Republic of Poland on the European Commission Communication on the CAP towards 2020⁴, objectives and targets set for the EU agriculture and the CAP require an adequate budget, which should be maintained for at least at the current level. The strong budget suggests broadening the objectives of the CAP of the new Community challenges by keeping most of the tasks implemented so far and the importance of financial solidarity for the smooth functioning of the single market and economic and social cohesion of the EU.

The European Commission has also prepared a draft of amendments incorporating the reform of the CAP after 2013 in the new programming period (2014-2020)⁵ in the area of R & D and the food safety. It aims to increase the growth and competitiveness of the agricultural sector and more effective implementation of the Europe 2020 strategy. This goal can only be achieved in practice through the implementation of innovation in the agri-food industry, which is a key factor for smart, sustainable and inclusive development in the countries of the European Union, in both the medium and long term. For the implementation of the plans included in the strategy of the CAP towards 2020 years⁶ considerable amount of work provided for academic institutions.

In the last few years in Poland, the effective use of learning processes and innovation were not appreciated and did not take up the rightful place in the developed programs in all, science, science-technology, innovation and economic policies, including the agricultural policy. The existing institutional and organizational research structures and poorly organized structures of public research results and their little financial interest in participating in the implementation of the research posed and continue to pose serious obstacles to the development. This situation - especially in the field of sciences related to the agri-food sector and rural areas, where we are dealing with a distributed customer - is causing the many obstacles in the processes of exploitation of research results in practice, thus limiting the conditions for creating innovation and competitiveness of the Polish agricultural sector compared to developed economies. Taking into account the conditions of the solutions resulting from the Common Agricultural Policy, the actions proposed by the World Trade Organisation and the Europe 2020 strategy the agri-food sector and rural areas require intensive support from science.

Scientific and research base in the agri-food and rural development

In solving economic and social problems in agriculture, agricultural markets, fisheries and rural areas and assisting the department in shaping agricultural policy

⁴ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions The CAP towards 2020: meeting the food, natural resources and territorial challenges.

⁵ eur-lex.europa.eu

⁶ ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/.../index_en.htm

are engaged institutions of scientific and research base whose task is to carry out scientific work, research and development and the improvement of academic staff and specialists. The existing structure of the distribution of the R & D base, mean that only a small number of research units, conducting research in the area of agriculture, agricultural markets, fisheries and rural development is overseen by the Minister of Agriculture and Rural Development.

In Poland, despite the considerable achievements of the scientific and research in agricultural sciences and those related to them, are required actions to improve the efficiency of supporting the results of both the agri-food sector and the rural areas. A key task for improving the effectiveness of these measures is the introduction of an entirely new approach to the way of cooperation in the scientific and research institutions of knowledge transfer. The need for these changes results among others from the fact that still, research workers, research institutions and agricultural advisory units operate under the supervision of their dispersal operation. Distracted supervision of administration and the Polish Academy of Sciences on scientific research base / Figure 2 / leads to inconsistency ongoing research, and is far from meeting the expectations of the Minister responsible for the implementation of agricultural policy. The existing structure division of the R & D base, means that only a small number of research units, conducting research in the area of agriculture, agricultural markets, fisheries and rural development is overseen by the Ministry of Agriculture and Rural Development.

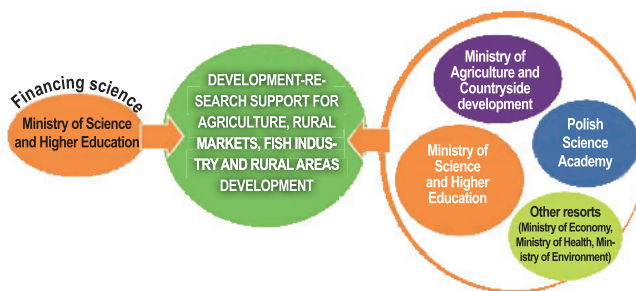


Figure 2. Organizational structure of the mandated activity supervision of scientific research entities in agriculture, agricultural markets, fisheries and rural development, and science budgetary financing principles.

Source: Author's visualization, „Rolnictwo i Gospodarka Żywnościowa w Polsce 2011”, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

The existing institutional and organizational structures of scientific research and poorly organized structures of public research results and their little financial interest in participating in the implementation of the research, posed and continue to pose serious obstacles to the development. The specificity of agricultural sciences, what is their interdisciplinary expressed in reliance on a wide range of scientific disciplines, should be used in the development of environmentally friend-

ly, yet reasonably economical production technologies and improvement of living conditions in rural areas. Agricultural sciences should support the preparation of agriculture on projected changes, resulting from both globalization and predicted climate changes. Effective use of the achievements of science and innovation is not a strong point in the Polish model of research and knowledge transfer.

Execution of important complex interdisciplinary studies in the field of agriculture and related sciences as a basis for the rational use of both human capital and financial resources is the need displayed both in the Europe 2020 Strategy and in:

- *European Innovation Partnership - EIP*⁷ in the section on efficiency and sustainable production in agriculture;
 - *Joint Programming Initiative*⁸ in the section on “Agriculture, Food Security and Climate Change”, “Healthy Diet for a Healthy Life” and “Health and Productivity of the Oceans and Seas”;
- and also
- *Common Agricultural Policy towards 2020*.

Taking into account the consistency of priorities set out in Poland with the priorities of the European Commission, it may be assumed that the activities of the scientific and research base of Poland should not only ensure the development and improvement of the competitiveness of the Polish agri-food sector, but will also support the efforts of scientists all over Europe to build a modern European Economic Area. Implementation of agreed priorities should take place under conditions of beneficial regulatory actions, decision-making and implementation by public authorities, public administrations and other bodies of socio-economic development. Joint programming of studies, a partnership of scientists working in different organizational departments of science, modern legal framework for research infrastructure and the rational management of intellectual property should ensure a stable and sustainable development of the agri-food and rural development.

Analyzing the complex phenomenon of transfer of research results into practice and implementing innovation in the agri-food and rural areas it can be regarded that to the one of the most important barriers on the area of policies that determine the innovation should be included the existing conditions related to:

- the lack of synchronization of science policy, science and technology in agricultural policy;
- the lack of designation of priority areas of economic and social activities of the state in the agri-food and rural areas;
- the lack of policies for innovation and intensifying deployments.

Barriers of innovations are also present on the side of the recipients of the research results. Their elimination should accelerate and unblock the process of innovation. The most important barriers in this area include, among others:

- the lack of technical knowledge in the community about the value of scientific studies;
- a low level of knowledge about modern and competitive production methods;
- deficiency of own funds;
- the high cost of investment credit and a reluctance to use this form of support for the implementation of innovation.

Key barriers present in the Polish system of knowledge transfer and innovation implementation in practice are presented in Figure 3.



Figure 3. Main barriers in the system of knowledge and innovation transfer to commercial sector in Poland.

Source: Chyłek E.K. „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów

These barriers are also on the side of science, where the scientific community, with the current criteria for assessing their work, employed by the Ministry of Science and Higher Education, does not put as a priority implementation of the results of their research to practice. Significant barriers of cooperation between research institutes and academic circles with agricultural counseling and practice are financial and fiscal barriers, the existence of which receives a willingness to cooperate with the study and implementation of innovative solutions. This situation especially with the existing dispersed audience research results causes accumulation of these barriers in the process of exploitation of research results in practice, thus limiting the conditions for creating innovation and competitiveness of the Polish agricultural sector, compared to developed economies.

⁷ European Innovation Partnership (EIP).

⁸ Joint Programming Initiatives (JPIs).

Current state and possibilities of effective cooperation between the farm *Farm Advisory System (FAS)* and the scientific community with the beneficiaries of consulting services, including business representatives in the conditions of operation of the arrangements resulting from the Common Agricultural Policy and the actions envisaged in the Europe 2020 strategy requires adjustments of legal, organizational and financial resources to eliminate existing barriers.

Considering the above and the fact of the need to improve the competitiveness of the Polish agri-food sector it should be taken into account that an interdisciplinary research program dedicated to the optimization of agri-

cultural production and rational land use raw materials of plant, animal, and with micro-organisms should be developed in accordance with the National Research Programme in 2011.

According to the latest information, these actions have been taken within the framework of the National Research and Development Centre and it is hoped that this program will be funded in the state budget.

Farm advisory service and its mission

The structure of agricultural advisory services in Poland, is public-private, as illustrated in Figure 4.

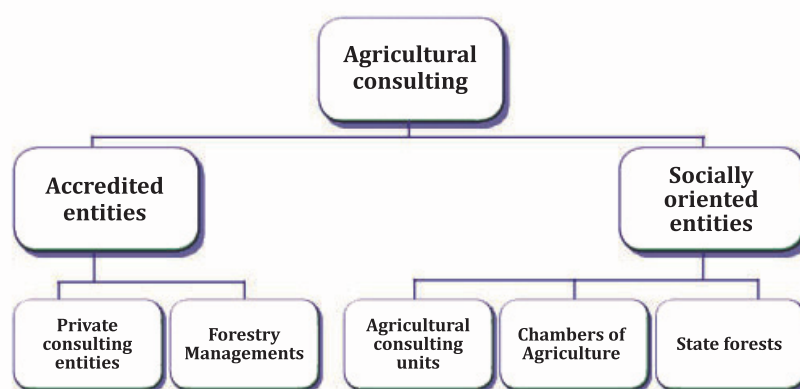


Figure 4. Organization of Farm Advisory Services in Poland.

Source: Chyłek E.K., „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

It is based on an agricultural advisory centers, functioning under the Act of 2004 on agricultural advisory units⁹. Those institutions are currently subject to provincial Assemblies. They have a legal personality, so they can independently conduct the finances and provide paid consulting services. The 16 regional advisory centers employ a total of about 4.5 thousand people.

Consulting can provide the Chambers of Agriculture, acting under the Act of 1995 on agricultural chambers¹⁰. In addition, advisory services, may be also provided by the private advisory entities, under the condition they have the accreditation of the Ministry of Agriculture and Rural Development. Accreditation is carried out in two categories: agricultural advisory and consulting forestry. Currently (as of 28 February 2013) included in the list are 173 private “agricultural” accredited bodies and 271 so-called “forests” (districts of the State Forests).

As part of advisory structures, one institution is set up - the Agricultural Advisory Centre in Brwinów - responsible for the training of counselors, keeping lists of eligible consultants to advise, develop methodologies to provide advisory services and monitoring of accredited

counseling. In order to be entered on the lists of qualified counsels one have to have a university degree in agriculture or agriculture related fields undergo basic training and pass the examination but also regular participation in supplementary training.

Provincial Agricultural Advisory Centres are the institutions, which have their structures in rural areas what ensures easy access to agricultural advisers for the villagers, especially the farmers. They promote development of agriculture through the realization of a very important process which is the transfer of knowledge and transfer of experience, consulting advice, including a comprehensive agricultural extension. Advisory activities in the country, excluding AACs (Agricultural Advisory Centres), is provided by many other institutions, such as chambers of agriculture, cooperative banks, associations and research institutes, and private consulting firms. Number of the advice provided by these companies has significantly increased, especially since 2002 when the EU funds arrived and there was a need to prepare appropriate proposals for EU subsidies. Also introduced rules on the accreditation advisory bodies have increased their activity in the field of agricultural advisory services under the RDP 2007-2013.

⁹ The Act of 2004 on agricultural advisory units (Dz.U. z 2004 r. Nr 251, poz. 2507 z późn. zmianami)

¹⁰ The Act of 1995 on Chambers of Agriculture (Dz.U. z 1996 r. Nr 1, poz. 3, z późn. zm.)

In light of the new CAP reform, the role of AAC will increase because of the need to implement activities under the priority relating to the implementation of the Europe 2020 strategy in the agricultural sector, which include, among others promotion and transfer of knowledge and innovation, promote the strengthening of competitiveness, an organization in the food chain, and promoting economic development in rural areas.

In the current state of human resources advisory bodies, to some extent, do not meet the requirements, which should be the value of this professional group. Access to the technical infrastructure and the availability of the tools of modern communication, also does not meet all the expectations of advisers, particularly on the ground. The lack of influence by the Minister of Agriculture and Rural Development on the scale of funding advisory bodies should be considered as an effective solution to increase the barrier of the effective impact of the Minister responsible for the implementation of the CAP in the range of advising farmers and other beneficiaries of consultancy services. The legal status also does not meet the satisfactory standards not only the Ministry of Agriculture and Rural Development and territorial local government, but also the Trade Union of Agricultural Chambers Government and beneficiaries of consultancy services. When changing the system of financing and the criteria applied for evaluation of research institutes (former jbr) and other units of scientific research facilities for the agricultural sciences and related transfer of knowledge to agricultural practice has become even more difficult. This situation, together with the way of realization the science policy, especially with regard to the priorities of the national agricultural policy, it creates a barrier difficult to overcome by currently active agricultural consulting. Practically the only factor that simplifies the implementation of advisory actions is CAP. The solutions proposed in the CAP, with the financial support from the Structural Funds, in particular the European Agricultural Fund for Rural Development are valuable to increase the quality and the extent of consultancy services.

With regard to the advisory structures, very often, especially on issues of how to implement the statutory objectives and also in the staffing management advisory bodies, decisions are not related to the specificity of the consultancy. An additional difficulty for the proper relations between science and consulting is uncertainty of financial security, both statutory activities of research institutions and advisory bodies.

Current legal status does not help to achieve the cooperation between research institutes and academic circles with public advisory bodies. The need for change is also apparent from the fact that the current EU regulations, especially concerning the Farm Adviso-

ry System as well as expected to resolve the Common Agricultural Policy for the period 2014-2020 impose on administrations of the Member States the requirement to provide adequate access to agricultural advisory services for the farmers, innovative development of agriculture and rural areas. Also activities planned under the Europe 2020 strategy, as well as in the flagship initiatives and the Horizon 2020 program point to the need for such adaptations to national legislation, to the maximum extent possible to facilitate the implementation of the improvement of competitiveness through the implementation of solutions of European Innovation Partnership (EIP). Developing partnerships for the implementation of innovations in the EIP between scientific and research base (academic institutions, research institutes and universities), institutions supporting the transfer of knowledge, including public agricultural advisory bodies and farmers - beneficiaries of knowledge transfer should be ensured of:

- reinforcement the interaction between beneficiaries - farmers, and the scientific and advisory environment;
- improvement of dissemination of research results and innovative solutions;
- implementation of interdisciplinary projects and activities;
- improving participation especially micro and small enterprises in knowledge transfer;
- effective use of the structures of horizontal integration (producer groups, trade associations, cooperatives), technology platforms and clusters of emerging technologies and technological and organizational solutions ;
- widespreading of the support system for innovative solutions;
- achieving further progress on simplification and efficient management of the funds allocated to research, development and knowledge transfer.

European Innovation Partnership a chance to improve cooperation between the science and counseling

Innovation processes are the result of cooperation and interaction between people and organizations, and their environment. Innovation is a complex of activities and / or procedures that are or can be made with regard to the technologies, processes, logistics management and organization of production and service. In these activities, participation of the scientific and research institutions of knowledge transfer (including advisory bodies) and entities in which innovations are implemented is very important.

Developing partnerships for the implementation of innovations in the EIP between scientific and research base (academic institutions, research institutes and universities), institutions supporting the transfer of

knowledge and the micro, small and medium-sized enterprises gives, as it is implemented in highly developed countries, the basis for the effective use of knowledge. It should ensure:

- strengthening the interaction between the agri-food industry and scientific and advisory environment;
- improving the participation of micro, small and medium-sized enterprises in the transfer of knowledge;
- improving the dissemination and exploitation of research results;
- implementation of interdisciplinary projects and activities ;
- effective use of technology platforms and clusters in the future and emerging technologies ;
- dissemination of the innovative solutions;
- development of further links and synergies with other EU policies and initiatives such as the Framework Programme for Competitiveness and Innovation, European Economic Recovery Plan and the European Agenda for Research in the field of agriculture;
- achieving further progress on simplification and efficient management of the funds allocated to research and development.

Unfortunately, Polish innovation capacity necessary to build knowledge-based economy to the average in the European Union looks very unfavorably. This confirms the report of the European Commission of the European Innovation Scoreboard 2008¹¹, published in January 2009. It presents the information on the level of innovation of the EU member states and some countries outside the Community. Using the synthetic indicator of innovation *the Summary Innovation Index (SII)*¹² it compares the innovation in EU countries and divides them into groups [*European Innovation Scoreboard 2008-2009*]. Poland with the index equal to 0.305 SII (on a scale of 0 to 1) belongs to the non-innovative countries and belongs to the group of „*catching up*”. In 2008, our country took the position behind Malta, Hungary and Slovakia in the ranking of the EIS. Worse outcome than Poland had only: Lithuania, Romania, Latvia and Bulgaria. The average SII for the EU 27 in 2008 was 0,475. “Leaders of Innovation” are characterized by the highest rate of synthetic innovation - well above the average. Among these are the most advanced in building a “knowledge-based economy” (KBE) countries i.e. Sweden (0,637), Finland (0,61), Germany (0,581), Denmark (0,570) and the UK (0,547) .

¹¹ European Innovation Scoreboard, 2008.

¹² Composite innovation index (SII) is created on the basis of 29 sub-indices that measure factors driving the growth of innovation and suggesting what are the effects of pro-innovation activities. These relate to three areas: the engines of innovation (human resources and financing and support for innovation), the activity of companies in the innovation process (investment in R & D, linkages and entrepreneurship, intellectual property), the results of innovative activities (number and share of innovative SMEs, economic effects, such as employment, sales of new products). More information on the methodology SII: European Innovation Scoreboard 2008-2009, pp. 5-7.

Equally badly assessed in Poland B index indicator, which tells how much money from one dollar invested in research and development can be recovered in the form of tax credits in the country.

On the 30 countries classified.

According to data updated in February 2013:

- France - can be recovered - 43 cents
- Portugal - 41 cents
- Spain - 45 cents
- Czech Republic - 27 cents
- Hungary - 22 cents
- Poland - have to pay extra - 2 cents /what gives Poland the 3rd last place

Cited data indicate that in Poland there are numerous and significant in scale of its impact barriers of implementation of innovative solutions and the cooperation conditions in the scientific and research base with practice. Existing barriers in the effective transfer of knowledge overlap with general, but unfortunately not the best picture of the scientific cooperation with the beneficiaries of their activities.

Polish agricultural producers and entrepreneurs in the agri-food industry faced in the implementation of innovative technologies and improving the quality and competitiveness of their products more numerous barriers. Addition to the abovementioned barriers and lack of funds for co-financing R & D, they have limited access to information necessary to make the rational decisions on development and investment. This is due to the fact that most of the actors involved in the production and processing of raw materials for the food industry belongs to micro and small enterprises. In accordance with the definition adopted in the European Union, in the national agri-food sector there are only a few entities that can include a group of medium-sized enterprises. This organizational state makes that the micro-and small enterprises besides the lack of funds for research and implementation of new technologies, usually do not have the specialized staff of technologists and managers who could support innovation in both technology and management techniques and marketing.

The existing market economy in Poland forces, especially to the processes of globalization, the need to seek solutions to an effective system of knowledge transfer. The cooperation of science and practice, it's not just a matter of “good willingness to cooperate” of research facilities with receivers of research results, but rather a need to build a system to ensure on the one hand the protection of the intellectual property and on the other an easy access to the latest research results. Taking into account the recommendations of the EU pointing at the development of solutions that improve the transfer of knowledge in the member countries, it makes sense to create a “Knowledge Transfer Centre” / KTC /. KTC located at the Agricultural Advisory Centre would be

a unit focusing the collection of information from the scientific and research base of agricultural sciences but also agricultural related and other entities in the field of scientific research and development, innovation and implementation. The Knowledge Transfer Centre should include, in particular:

- promotional activities, to ensure the stability and continuity of the implementation of the results of research into consumer and market commercialization of products or services,
- supporting actions ensuring the concentration of the scientific and implementational potential, which enables carrying out large development and research projects, enhancing the competitiveness of the Polish R & D resources and the Polish economy, including in particular the agri-food sector,
- an assessment of the demand for new technologies, products, services in the region and / or country, and the ability to satisfy those needs with the participation of national research capacity,
- an assessment of the possibility of implementing new technologies, products and services through the construction of instruments of cooperation between the partners and the initiation of the implementation work,

- participation in the implementation of the deployment in the national and European programs and works funded by the Structural Funds
- conducting activities that support the creation of innovative industries,
- promotion of research and development activities that underpin the technological, and other, innovations, as well as disseminate and promote the results of those operations,
- conducting educational, training, consulting and expertise activities

KTC should be an open activity. This means that access to it can have new participants on the basis of relevant regulations contained in a bilateral agreement. KTC based on agreements between its members should be required to conduct an interdisciplinary activities to implement and commercialize the new innovative solutions in the agri-food sector and rural areas, which in turn should enable the effective implementation of the transfer of research results into practice and interactive linking science and practice with the participation of agricultural advisory as illustrated in Figure 5.

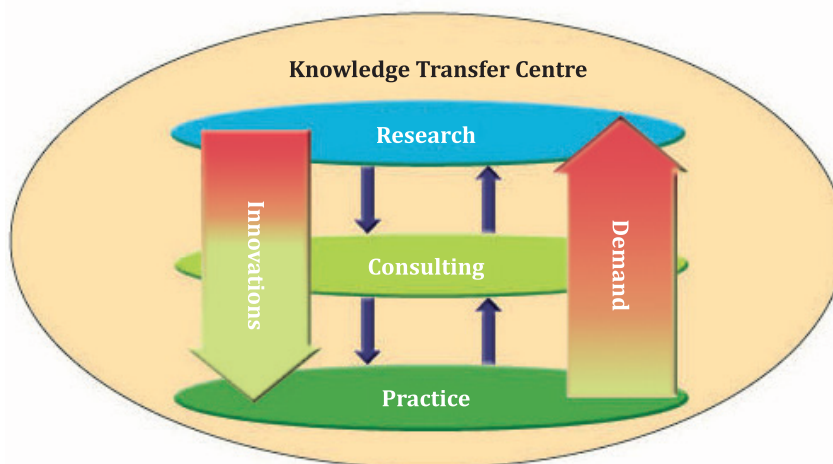


Figure 5. Relationships between research and commercial sector

Source: Chyłek E.K., „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

The use of KTC as a base for building interactive Web portal for the agri-food sector and rural areas seems to be the feasible solution and also beneficial for the improvement of the relationship between the beneficiary information, and representatives of the scientific community.

Reducing the existing development gap of Poland against the most developed EU countries is possible by ensuring GDP growth in Poland, which will go ahead the rate of growth in other EU countries. Polish economy and society will benefit from the common market only

if they are carried out development and innovation activities in relation to the strategically important areas of business and technology priorities.

This thesis is correct on the assumption there exists a stable relation between competitiveness and research and development activity. It can be also accepted that the good of both individuals and the whole community depends on the quality and relevance of research and technological development. What is needed is, a modern innovative development policy and logical combin-

ing of the existing structures, which are a key condition for the strategic programming of the socio-economic development of the country with the rational use of the intended for Poland EU funds, and thus opportunities arising from Poland's membership in the EU.

The solution similar to the correct model of integration and consistency of the policies and activities for beneficiaries of consultancy services in agriculture and in rural areas, is a solution presented in the diagram shown in Figure 6.

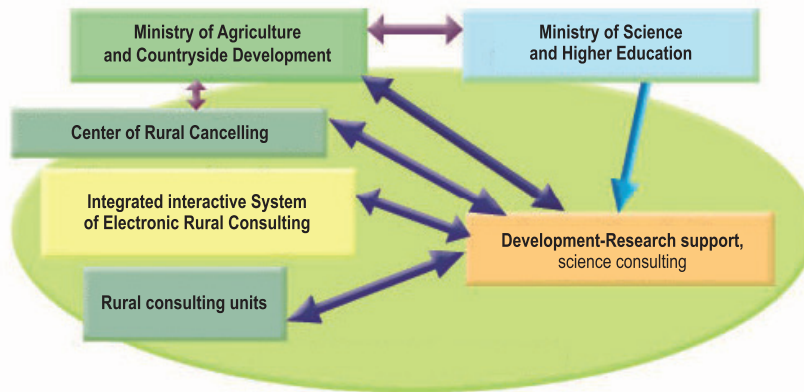


Figure 6. Linkages among institutions support the beneficiaries of advisory services in agriculture and rural areas
 Source: Chyłek E.K., „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

The proposed solution taking into account the existing remit legal status of the disposition of the funds for research, with the introduction of a significant influence of the Minister of Agriculture and Rural Development on the development of science policy priorities in the field of agricultural sciences and agricultural related would provide basic standards for the integration of science policy agricultural policy. This situation would have an influence on meeting the expectations of the administration responsible for the implementation of agricultural policy, institutions of the Farm Advisory System (FAS), Local Vocational Agricultural Chambers, and also beneficiaries of consultancy services. With rational financing of research priorities in line with the objectives of agricultural policy, transfer of knowledge to agricultural practices would be more effective. This solution, together with the improvement of the efficiency of cooperation between institutions of scientific and research base in the area of agricultural sciences and related to agricultural advisory bodies and the construction of the Integrated System of Interactive Electronic Agricultural Advisory Service (ISIEAAS) would constitute conditions for the construction of Farm Advisory System (FAS) in Poland and the tasks set out in the CAP. Well, and what is the most important permanently built farm advisory system should serve the farmers, providing them with a wide range of services, as well as the administration responsible for the implementation of agricultural policy.

Agricultural structure and the excessive fragmentation of agricultural holdings makes innovation processes in agriculture occur in slow motion and remain largely inaccessible for small / micro and small /, economically weaker farms owned by farmers, who often are not

highly qualified in their profession. This situation clearly shows how important process is the integration of existing policies, particularly policies affecting the functioning of science, education and innovation - the knowledge triangle supporting the transfer of knowledge, guidance and agricultural policy. The explanation for this integration are the conditions shown in Figure 7.

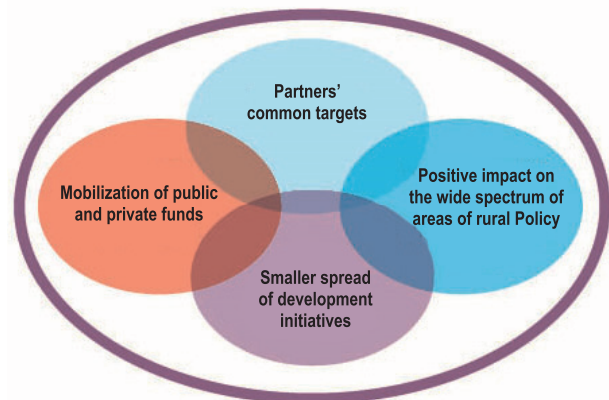


Figure 7. Modalities for the integration of knowledge triangle policies favoring agricultural policy
 Source: Chyłek E.K., „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

Relation of science with practice in particular the implementation of linkages and improving the conditions of implementation of new technologies in agricultural production are determined by the implementation of the strategic tasks of the state administration to improve innovation and competitiveness within the Common Strategic Framework (CSF), which link is presented on the figure No. 8

The introduction of the cohesion policy to the system of implementation strategy, including R&D and innovation, it will also guarantee the proper place for the regions in the implementation of the Europe 2020 strategy. Adequate identification, development and optimal use of competitive advantages at levels from the local to the Community will decide about the success of this strategy. About the effects of the Europe 2020 strategy will decide the terms and conditions of financial support for research and development (R&D). The estimated value of the target rate of expenditure on research

and development in 2020, i.e. 1.7% of GDP in Poland results from the high position of the role of investment in R & D in the economic policy of the government, expected change of the paradigm of the cohesion policy increasing the importance of investment in research and innovation, but also, the growing importance of research and innovation for business as a source of competitive advantage what, along with the Government's policies encouraging increased private expenditure the R & D, can bring the expected results.

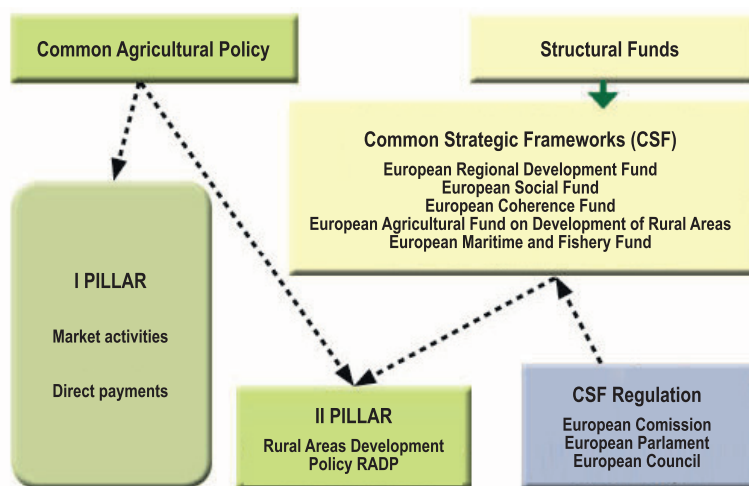


Figure 8. CAP linkages within CSF (Common Strategic Framework) with the Cohesion Policy.
 Source: KE's and MriRW's source materials

Integration of policies and objectives aimed at improving the results of cooperation of agri-food institutions and rural areas in Poland is possible despite the presence of certain barriers. The institutional, financial

and substantive links of the key entities responsible for the transfer of knowledge from science to practice, functioning in Poland for agriculture and rural areas illustrates the Figure 9.

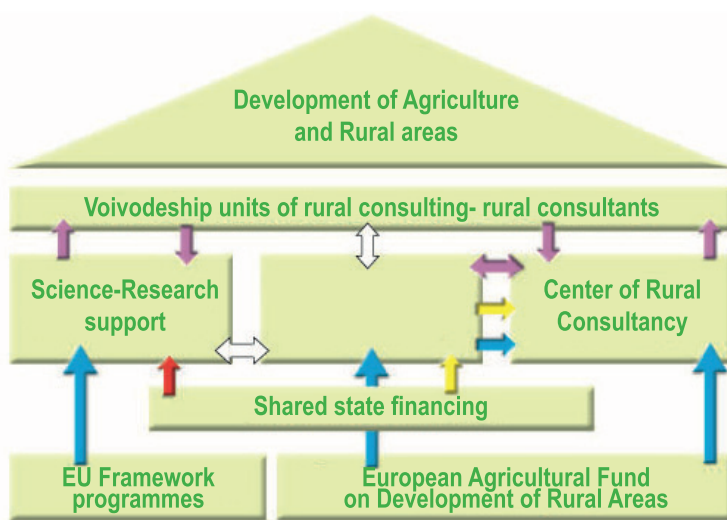


Figure 9. Institutional and financial ties in support of agriculture and rural development.
 Source: Chyłek E.K. „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279. Warszawa 2012.

The scheme of the relationships and impacts of the various entities for the use of financial resources at both EU and national levels indicates that the office of the Minister of Agriculture and Rural Development does not affect the scope of the research supported by the financial resources coming from both the European Union Framework Programmes and national budget (*red and blue arrows addressed to the scientific and research base*). In this regard, the privileged position has the Ministry of Science and Higher Education. Definitely a better position has the office of the Minister of Agriculture regarding the impact on the use of both national and EU funds (*blue and yellow arrows addressed to the MoA and the AAC*) for activities related to the implementation of tasks carried out by the agricultural advisory services, in particular by subordinate to the Agricultural Advisory Centre. A serious obstacle for the use of provincial advisory bodies to implement the objectives of the CAP and national policies in the field of agri-food sector and rural areas is the lack of substantive subordination of these structures to the Minister of Agriculture. The Minister of Agriculture may appoint the advisory bodies (*white arrow*) to perform the tasks important from the viewpoint of his policies, but must pay for their implementation, which, with a very limited budget, means that he can not fully exploit the potential of these units. In the current financial status of the state budget the exploitation of the provincial local structures by the Ministry of Agriculture is possible only thanks to the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD).

Despite these difficulties, Ministry of Agriculture is trying to develop a cooperation in the agri-food sector and rural areas with the scientific and research base and advisory bodies. The European Commission's proposals on support for the rural areas' development¹³ as well as financing of the common agricultural policy¹⁴ can be divided into four ranges of activities, which contribute to the growing importance of research and innovation in European agriculture:

- continuation of the support for the pro-innovation actions under the second pillar of the CAP, i.e. an investment, business development, a cooperation in developing new products, processes and technologies in the agriculture and the food sector as well as improving the system of advisory services for farmers (extension of their availability, scope and effectiveness);
- establishment of the network of the European Innovation Partnership (EIP) for the productivity and sustainability of agriculture supported under the second pillar of the CAP¹⁵;
- establishment of an award innovative local cooperation in rural areas under the second pillar of the CAP (fund 30 million Euros);

¹³ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on support for rural development by the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD), Brussels, 12.10.2011. COM (2011) 627 the final version.

¹⁴ Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the financing of the common agricultural policy, management and monitoring, Brussels COM (2011) 628/3.

¹⁵ European Innovation Partnership (EIP) "Agricultural Productivity and Sustainability".

- increasing the budget for research in the agriculture and the food industry under the new program for research and innovation (*Horizon 2020*) to 4,152 billion Euros.

According to the EC, building bridges between innovative research and technologies, and the sides concerned, including farmers, micro and small businesses, industry stakeholders, providers of advisory and non-governmental organizations should help in finding the way to transfer the research results into real innovation. One should also contribute to speeding up the implementation of innovation in practice, the systematic transition of the feedback on the research needs from the practical to the educational level, raising the awareness of common actions to invest in innovation for sustainable development. It is assumed that the European Innovation Partnership for agricultural productivity and sustainability will contribute to:

- the efficient use of resources, increase in the productivity and reduction of emissions in the agricultural sector;
- the ensurance of sustainable supplies of food, feed and biomaterials;
- better environmental protection, adaptation and mitigation of the climate change;
- the improvement in the quality and safety of food and healthy lifestyle;
- the closer cooperation between scientists and farmers, entrepreneurs and advisors resulting in the introduction of innovative products and technologies.

Conclusions

The current state and possibilities of effective cooperation between the Farm Advisory System (FAS) and the scientific community, the beneficiaries of advisory services, including business representatives indicates on the presence of many barriers to achieve the effective transfer of knowledge from science to practice in our system. These barriers are both on the side of science, where the scientific community, with the current criteria for assessing their work, employed by the Ministry of Science and Higher Education, does not put the implementation of the results of their research to practice as a priority, and the structures of the knowledge transfer and innovative solutions beneficiaries.

Based on the analysis and the assessment of the existing conditions of innovative development of agriculture and rural areas, the following conclusions and recommendations can be drawn:

- in Poland there is no well-functioning system for the coordination of agricultural research and knowledge transfer, and agricultural information;
- there is also a lack of both formal and the actual links of institutions operating in the areas of 'know-how' making it impossible to interact and to function as a system;

- the scientific and research base in the agricultural sciences and agricultural related does not fully exploit its intellectual potential in the process of introduction into practice innovative solutions supporting the improvement of the competitiveness of the agri-food sector and rural areas.
- the system of financing the scientific and research base in agricultural sciences and agricultural related is not conducive to the transfer of knowledge to agricultural practices.
- providing the conditions for the dissemination of knowledge and information for the practice is insufficient, where more preferable are publications in journals with high "impact measurement" index and prestige of scholarly journals, which are fixed by the Institute of Philadelphia (the Institute of Scientific Information)

It is necessary to adopt strong policies, on the various stages of creating the state budget that terms of research funding in Poland were consistent with the declarations and commitments to the European Commission and the objectives of the Europe 2020 Strategy and the Common Strategic Framework, including the possibility for the scientific research funding to create an inseparable link with the dissemination of research results and their implementation in practice.

In respect of the advisory structures, it is necessary to introduce solutions to:

- agricultural advisory services performed in agricultural advisory units were financed from the 33th part of the state budget being at the disposal of the Minister of Agriculture and Rural Development under the specific subsidy, which would ensure the realization of activities in the line with the priorities of national agricultural policy, implemented with taking an account of the principles of the CAP.
- Agricultural Advisory Centre in Brwinów under a new name such as the National Centre for Agricultural and Rural Development, should be responsible for the establishment and implementation of the uniform principles and methodology of consulting and professional standards for the advisory staff;
- the Knowledge Transfer Centre should work at the National Centre for Agricultural and Rural Development
- Knowledge Transfer Centre should be the foundation for building interactive Web portal for the agri-food sector and the rural areas

Needed are also changes in the fiscal policy leading to the improvement of the conditions that encourage businessmen to invest in research in development (R & D) and implement the innovative solutions.

The implementation of these proposals should lead to facilitate the operations of all backgrounds in the Common Strategic Framework, which scope of competence includes issues related to the agri-food sector. The

development, and in some areas creating the permanent legal and economic links between entities participating in efforts to implement the results of research in the agri-food sector and rural areas, will contribute to the development of our country's innovation policy, and thus will cause a significant improvement for position of Poland abroad, both in social and economic terms.

References:

1. Chyłek E.K. (2012), „Uwarunkowania innowacyjnego rozwoju sektora rolno-żywnościowego i obszarów wiejskich w ramach polityki rolnej” ss. 279 . Agencja Reklamowo-Wydawnicza, Warszawa.
2. Poczta W., Czubak W., Pawlak K. (2009), *Zmiany w wolumenie produkcji i dochodach rolniczych w warunkach akcesji Polski do UE*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej nr 4.
3. Pawlak K., Poczta W. (2010), *Potencjał polskiego rolnictwa pięć lat po akcesji Polski do UE jako przesłanka jego konkurencyjności*, Wieś i Rolnictwo nr 1.
4. Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno Społecznego i Komitetu Regionów WPR do 2020 r.: *Sprostac wyzwaniom przyszłości związanym z żywnością, zasobami naturalnymi oraz aspektami terytorialnymi*.
5. eur-lex.europa.eu
6. ec.europa.eu/agriculture/cap-post-2013/.../index_en.htm
7. eur-lex.europa.eu/Notice.do?mode...el... Inicjatywa Wspólnego Planowania – *Joint Programming Initiatives* (JPIs).
8. Ustawa z 2004 r. o jednostkach doradztwa rolniczego (Dz.U. z 2004 r. Nr 251, poz. 2507 z późn. zmianami)
9. Ustawa z 1995 roku o izbach rolniczych (Dz.U. z 1996 r. Nr 1, poz. 3, z późn. zm.)
10. www.proinno-europe.eu/.../european-innovation-...European Innovation Scoreboard, 2008.
11. Złożony wskaźnik innowacyjności (SII) w: European Innovation Scoreboard 2008 - 2009, s. 5-7.
12. Projekt Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW), Bruksela, dnia 12.10.2011. KOM(2011) 627 wersja ostateczna.
13. Wniosek Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie finansowania wspólnej polityki rolnej, zarządzania nią i monitorowania jej, Bruksela KOM (2011)628/3.
14. European innovation Partnership (EIP) "Agricultural Productivity and Sustainability".